ANNO I

FASC. 1

LE CASE POPOLARI E LE CITTA' GIARDINO

RIVISTA MENSILE

Direttore: DOTTOR PIETRO NURRA

DIREZIONE - Viale Monforte 20 - AMMINISTRAZIONE

SOMMARIO

CASA EDITRICE
PREISS. BESTETTI & C.
MILANO

ABBONAMENTO ANNUO L. 25. — FASCICOLI SEPARATI L. 3

LE CASE POPOLARI E LE CITTÀ-GIARDINO
ANNO I RIVISTA MENSILE FASC. I

IL NOSTRO PROGRAMMA.

Incoraggiare con la propaganda economico-sociale, col documento illustrativo, con lo studio tecnico, il movimento per le case popolari, che in Italia accenna ad un vigoroso risveglio, ecco, in sintesi, il programma della nostra Rivista. Essa si propone di rendersi utile tanto all' economista come all' ingegnere, al sociologo come all' architetto, alle Cooperative di costruzione come alle imprese private, al Comune come allo Stato.

Il problema della casa igienica e poco costosa è ormai della più alta utilità sociale. Sia per accogliere le esigenze sempre più imperiose della salute individuale e collettiva, sia per attenuare la grave crisi economica prodotta dall' incessante rialzo del costo della vita, l' opera dello Stato e dei Comuni tende a promuovere e favorire i progressi della tecnica edilizia. È tutta una diversa concezione dell' arte moderna che si va tenacemente svolgendo, dai piani regolatori dei nuovi quartieri, ai dettagli, che fino a ieri sembravano trascurabili, degli ambienti più modesti.

L' azione dei pubblici poteri assume un carattere sempre più aperto di previdenza sociale; gli elementi che prima rientravano nel dominio della iniziativa e dell'interesse privato — aree, valore fondiario, affitti — vengono rivendicati all'iniziativa ed all' interesse collettivo, e quindi allo Stato ed al Comune.

Il diritto di intervento si traduce in una serie di provvedimenti finanziari legislativi e sanitari nel senso di agevolare la costruzione municipalizzata, cooperativistica e privata delle case operaie e popolari. A mano a mano che si fa fronte alle più impellenti necessità, alla così detta fame di case, conseguenza prima e diretta dell' urbanismo, le iniziative si spingono sino alla creazione delle città-giardino, coi tipici villini isolati per famiglie, in luogo dei grandi alveari umani accumulatori inesauribili di miseria e di corruzione.

❧

All' Estero, specie in Germania, Francia ed Inghilterra, il movimento per le case operaie e popolari, è in pieno sviluppo. Centinaia di milioni, dallo Stato, dai Comuni, e dalle Cooperative furono investiti in costruzioni, che alla eleganza uniscono la comodità, e rappresentano una notevole economia sul costo normale degli affitti. La lega dei riformatori tedeschi della proprietà fondiaria (*Bund der deutschen Bodenreformer*) conta migliaia di aderenti, fra cui duecentocinquanta corpi morali ed associazioni; la *Société mulhousienne des cités ouvrières*, aveva venduto al 1907 circa 1200 case; nella città-giardino di Sunlight, presso Liverpool, la mortalità è ridotta al 9.33 in confronto al 35 per mille delle grandi città inglesi. Esempi di questo genere si potrebbero moltiplicare ad illustrazione di tutti i lati del complesso problema delle case a buon mercato, se la necessaria brevità di un programma non ci spingesse alle conclusioni. Tanto più che nostro fermo proposito si è di dare, nelle pagine della Rivista, ampie notizie del movimento legislativo, e di riprodurre i migliori tipi di case popolari dell' estero onde offrire agli interessati uno scelto materiale di consultazione, di studî e di confronti.

Nostro principalissimo scopo si è però quello di favorire l' iniziativa degli ingegneri e degli architetti italiani, e delle diverse Società costruttrici, in modo da creare il vero tipo della casa o del villino italiano, che non siano le pesanti costruzioni

tedesche, e le minuscole casettine inglesi, così lontane dal gusto, dal temperamento, e dalle abitudini del nostro popolo.

Progetti, tipi e piani di case economiche, sia riunite in quartieri, sia isolate come nelle città-giardino e che rispondano al concetto delle casa moderna a buon mercato, igienica, comoda e non priva di bellezza ed eleganza estetica, troveranno nelle pagine della nostra Rivista, il campo migliore per un'utile diffusione. E non solamente l'abitazione ed il villino, ma la casa agricola, lo stabilimento industriale, il casamento scolastico, l'edifizio pubblico, tutte le costruzioni, insomma, che siano inspirate alla pratica utilità congiunta al minor costo.

Come complemento necessario verranno accolti tutti questi studi amministrativi e sociali che tendessero a far progredire e sviluppare la nostra legislazione sulle case popolari. La nostra Rivista non si chiude in un cerchio rigidamente tecnico, ma affronta e studia il problema in tutte le sue parti. Le sue colonne sono aperte alla collaborazione di tutti i volonterosi, senza preconcetti di scuole e di tendenze, senza apriorismi funesti ed ingombranti. Favorire iniziative individuali, divulgare le imprese utili, ecco la nostra divisa.

Gli amici li conosceremo lungo la via.

La Redazione

COME SI COSTRUISCONO LE NUOVE CITTÀ

Possiamo ormai dire che siamo entrati nel terzo periodo dell' arte di costruire le città.

Il primo, il più antico, è caratterizzato dalla più ampia libertà lasciata ai privati costruttori di erigere le loro abitazioni dove il bisogno e la comodità loro esigevano, libertà che, però, veniva corretta da un vivo senso di arte che permetteva di trarre un conveniente partito su un motivo estetico anche da una via stretta o tortuosa, da una piazza irregolare, da un dislivello del terreno, dalla asimmetria di una facciata.

Si sa come si formavano anticamente i centri popolosi. Attorno a un castello, a un porto naturale, a un campo di fiera, a un monastero cominciavano a sorgere luoghi di ricovero e di abitazione per le genti che vi accorrevano per scambiare merci, per esercitare i loro traffici; e così, dopo le osterie, attorno ai fondaci, si aprivano le botteghe, i magazzini di deposito, i laboratori degli artigiani intramezzati dalle case di abitazione della gente che in quelli produceva vendeva e comprava.

E come non vi era separazione tra il luogo di lavoro e il luogo di abitazione, non era predisposta norma alcuna nel segnar le vie o le piazze, nel collocar le chiese o i palazzi.

La città rispondendo così alle ragioni stesse della vita che si manifestavano giorno per giorno, si formava e cresceva come un corpo organico e vivente in cui — e possiamo notarlo ancor oggi osservando le piante delle antiche città — le vie e le piazze, i corsi d' acqua e i gruppi di piante ci danno immediata e viva l' impressione di un intreccio di arterie e di vene, irroranti vasi, e bulbi interessanti gruppi di muscoli.

Le città erano prodotti naturali di una molteplicità di energie, di sforzi, di esigenze economiche e sociali, sui quali però lasciava la sua impronta il senso d' arte architettonica, prospettica, cromatica che era insita nell' anima e nella rètina dei cittadini delle antiche città così egiziane, come greche, latine, e italiane della Rinascenza.

Due cose mancavano in quelle città: il rispetto all' igiene, e la rapidità delle comunicazioni. Ma, questa non abbisognava ai nostri padri non ancora americanizzati, eppure nell'equilibrio delle loro facoltà e delle loro funzioni mirabilmente ed armonicamente sviluppate, più squisitamente civili dei *businessmen* di Chicago o di New Jork; e quella, l' igiene, la ignoravano, almeno così come noi la intendiamo.

Ma ecco la rivoluzione borghese, ecco la grande industria che provoca la fiumana immigratoria dalle campagne ai centri urbani attorno e nei quali sorgono a miriadi le officine e i grandi stabilimenti; ecco l'industrialismo che eccita una intensità ognor crescente dei traffici, ed abbisogna quindi di ampie, diritte vie pei trasporti pesanti, rapidi e frequenti.

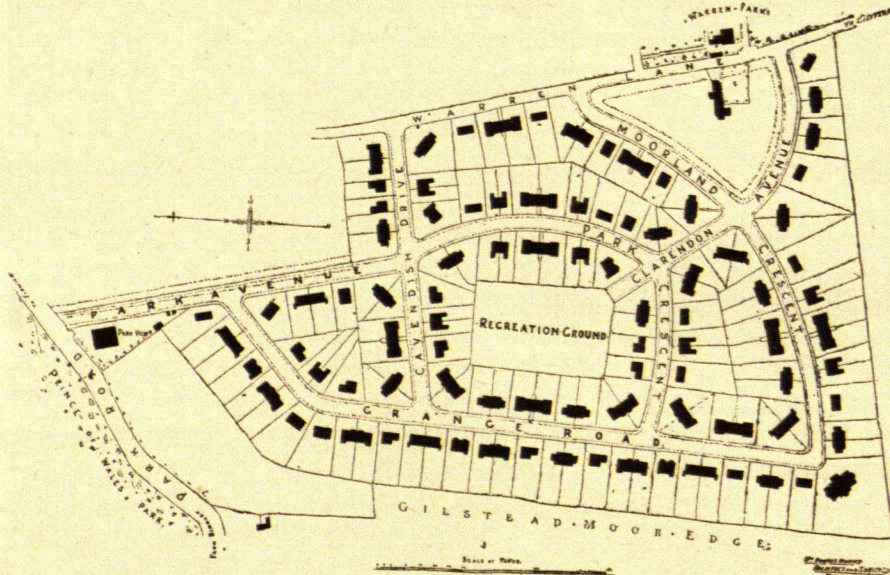
Comincia il dominio del piccone demolitore nella distruzione dell' antico, della squadra e del compasso nella ricostruzione. L' unica preoccupazione del tecnico è la utilizzazione dello spazio per un fine economico, la pianta si riduce a una suddivisione in lotti rettangolari, con vie ad angolo

retto, e le città si trasformano da organismi vivi in scacchiere di parallelepipedi perforati regolarmente, in una cristallizzazione artificiale arida e matematica (Buls).

Il lucro, la speculazione, il far presto, da un lato, le esigenze della igiene pubblica dall'altro, soffocarono la tradizione, uccisero ogni senso d'arte, fecero trascurare gli effetti della prospettiva, la logica dell'architettura, e le città si presentarono banali, monotone, incanalanti nelle loro grandi arterie correnti boreali, o mancanti, nelle ore meridiane, di un filo d'ombra.

Ma il correttivo venne dallo stesso eccesso del male e dalla evoluzione di quella economia industriale che avea distrutto l'artistico se non igienico passato e creato l'inestetico, malcomodo presente.

Alla crescente intensità dei traffici e alla necessità di ognor più rapide comunicazioni non bastarono le vie diritte intersecantesi ad angolo retto, ma si sentì la necessità di congiungere i punti estremi dei grandi parallelogrammi con diagonali da un vertice all'altro, ciò che permise di sistemare gli ovali con piazzette circolari alberate e ad aiuole delle quali si era perduto il ricordo per il sovvrapporsi delle piazze quadrate, là dove risultavano nella suddivisione in lotti degli spazi liberi. Non solo, ma la intensissima vita della Borsa, della Banca, del commercio, dell'industria rese a poco a poco sempre più necessaria una separazione netta oltrechè delle ore di lavoro da quelle di riposo e di svago, della stessa abitazione e del quartiere di residenza da quello dell'ufficio. Fino a ieri il banchiere, l'industriale, l'esercente, il commerciante vivevano accanto o sopra o dietro al locale da lavoro; oggi invece, il maggior agio, la facilità di rapide comunicazioni un più squisito senso del vivere hanno indotto ad abbandonare, alla sera, la *città* degli affari per andar a riposare in quartieri eccentrici tra il verde, la luce e la quiete, in villette comode e civettuole.

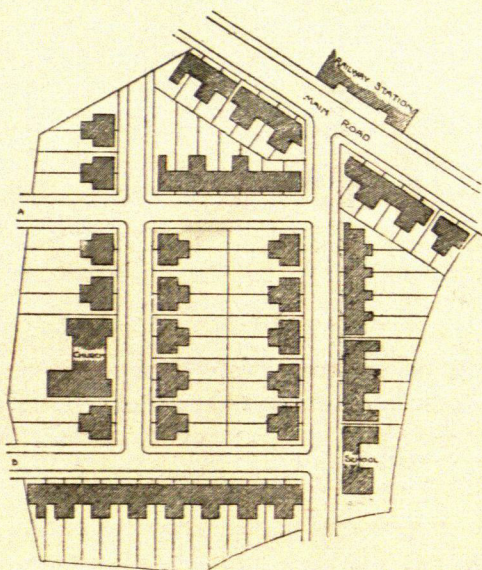
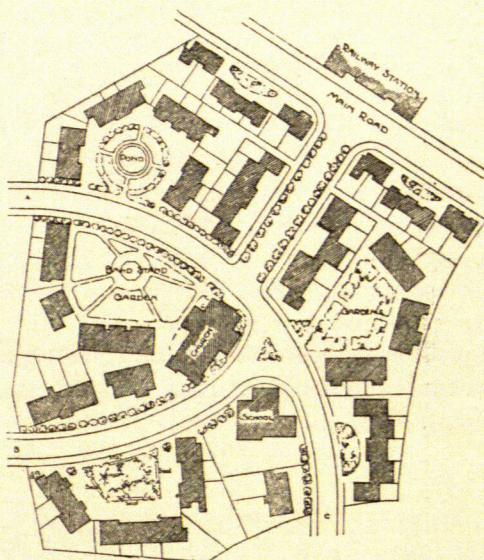
Pianta per il sobborgo a giardini di Warrington. - (Dalla Rivista: **The Garden-City**).

Pianta di un sobborgo a giardini a Bingley nello Yorkshire. Nel centro vi è il campo di gioco nel quale non potranno entrare i veicoli, cosicchè i fanciulli vi saranno al sicuro da pericoli. Le case saranno separate, o semiseparate, o a blocchi di tre o quattro al massimo, e saranno distribuite in numero di 10 per acro. (Ett. 0.4045). (Dalla rivista: **The Garden-City**).

E, seppure in proporzioni più modeste, e con minor lusso e maggior parsimonia, il fenomeno si ripete anche per le classi medie degli impiegati, e per le classi operaie, cosicchè dalla fusione e confusione primitiva si passa a una specializzazione delle funzioni della città, dove al movimento centripeto della popolazione si sostituisce il movimento centrifugo.

Vi è tutta una scienza e un' arte del costruire le città che, pur obbedendo a criteri economici e ad esigenze igieniche cerca di fonder questi colle indeclinabili pretese dell' arte, e crea il tipo della nuova città in cui sono tenute distinte le varie forme di attività che in esse la popolazione svolge: la vita pubblica : riunioni, divertimenti, scuole, bagni ; i traffici : Borse, Banche, fondaci per acquisto di ogni genere d' oggetti di consumo e di uso ; le industrie : officine, laboratorii, opifici fumosi e graveolenti ; la residenza : abitazioni tranquille, soleggiate, areate, fuori dal rumore e dalla fretta degli alti quartieri. Vi è tutta una letteratura sulla costruzione delle nuove città, vi sono Congressi, Esposizioni che ne seguono lo sviluppo e il perfezionamento, e vi sono già gli esempi pratici, se non di città, nel senso pieno della parola, di villaggi, e di quartieri sorti alla periferia delle grandi metropoli, specialmente tedesche ed inglesi. (*)

Ecco come uno scrittore inglese, C. M. Stevenson, ci rappresenta la città ideale :

“ Nel centro è un parco ampio e bello con folti alberi e aiuole fiorite. Attorno al parco si raggruppano le principali istituzioni della città : il Palazzo municipale, il Museo, la Sala di ricreazione, l'Ospedale, la Stazione ferroviaria, che è non una uggiosa, incomoda, sudicia costruzione, ma un edificio gradevole, imponente, e atto allo scopo. Da questi grandiosi edifici irraggiano le vie ampie, alberate, bene illuminate e nette. Ogni casa costruita secondo un piano regolatore, ha almeno un appezzamento di giardino ; i servizi igienici sono perfetti, le stanze ben ventilate ; alla periferia della città, e al riparo dei venti dominanti sono gli opifici e i magazzini di merci ecc. Tutto è predisposto per diminuire gli inconvenienti del fumo, per promuovere la nettezza dentro e fuori, e per impedire quanto possa pregiudicare la salute, (*The Progress*, ott. 1906).

Appezzamento di terreno di Ettari 1.8207

Secondo il solito metodo.

Secondo una pianta suggerita dall' Associazione delle Città-Giardino (Dalla rivista: **The Garden-City***).*

Se tutto questo non si può raggiungere d'un colpo nelle grandi città esistenti si può gradualmente ottenere nelle città nuove, e nei quartieri che sorgono alla periferia dei maggiori centri urbani.

Sono noti ormai a tutti, i villaggi a giardini di Port Sunlight e di Bournville costruiti da industriali avveduti e intelligenti in Inghilterra e dove il verde, la luce, la gioia di vivere vi sono a profusione e la mortalità vi è minima ; ed è noto pure il tentativo di costruire una città ex-novo a Letchworh con un piano rispondente così alle

(*) Chi volesse attingere alle fonti più copiose e più generali rimando alle opere del Buls del Sitte, del Fierens Gevaert citate nel bell' opuscolo dell' Ing. Ugo Monneret de Villard : Note nell' arte di costruire le città (Milano, Soc. Ed. tecnico scientifica, 1907), nonchè alla più ampia bibliografia ricordata da una autorità in materia, l' Horsfall, nel *Municipal Journal* (15 Gennaio 1909).

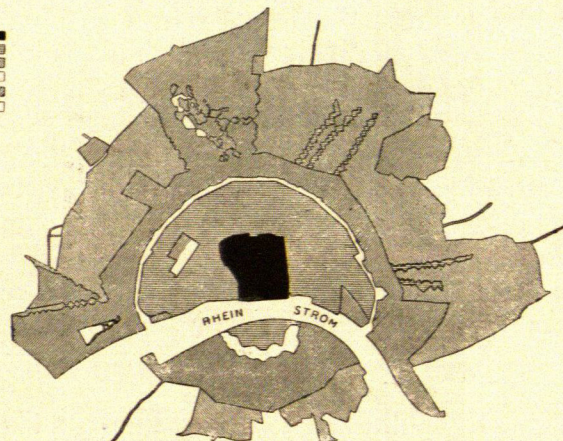
norme di igiene, come a quelle della comodità e dell' estetica.

E, dopo questi primi esempi, che l'Inghilterra va moltiplicando nei sobborghi delle sue città, e specialmente a Londra, per opera e delle amministrazioni comunali, e coll'aiuto di Comitati di cittadini e di Società cooperative (*), è specialmente la Germania che svolge una politica edilizia inspirata a criteri nuovi.

Una commissione di architetti, di ingegneri, di igienisti inglesi che ha visitato recentemente varie città tedesche ha riportato impressioni favorevolissime specialmente sul modo col quale sono disegnati i piani regolatori delle parti nuove delle città.

Gli igienisti hanno sì dovuto osservare che il problema delle abitazioni per le classi più povere non è ancora felicemente risolto, che ancora si tosto che lontano, nelle casette isolate, che il sistema dei filari di piante lungo le vie riesce poco gradevole, e che il problema di una collocazione artistica delle piante, pur essendo uno dei più importanti è uno dei più negletti, nondimeno ammettono che il piano regolatore è uno dei più efficaci rimedi per assicurare le migliori condizioni di abitazione alle classi meno abbienti, purchè però esso sia accompagnato da adeguati poteri per l' acquisto del terreno nel quale aprire strade e vie prima che esso acquisti un valore di terreno fabbricabile, e per darlo in enfiteusi (*leasing*) a basso prezzo a condizione che gli affitti dei locali su di esso costruiti non superino una data misura, chè, se andassero oltre, il di più va a vantaggio del comune come proprietario del terreno, secondo una scala mobile.

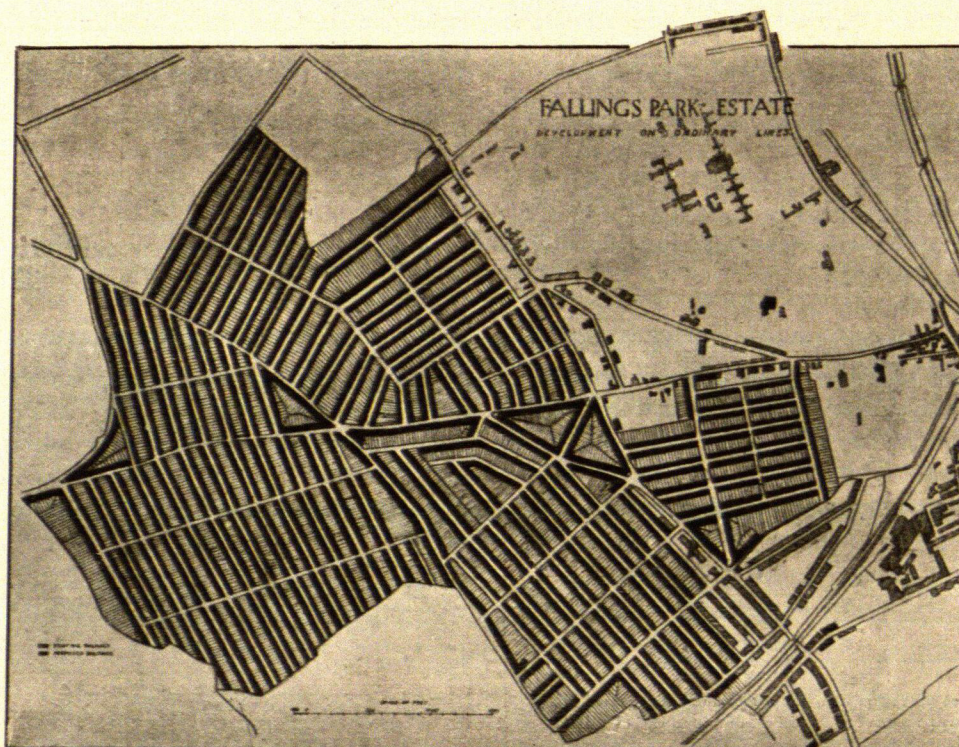
Il **Piano regolatore di Colonia**, può servir di modello anche per ciò che vanno attualmente facendo le altre città germaniche. Esso è a "zone,, vale a dire che l'intera città è ripartita in zone per ognuna delle quali vige uno speciale regolamento edilizio. Nella pianta originale (dalla quale è tolto il diagramma) le varie zone sono colorate in nero, bleu, rosso e verde con certe posizioni non colorate indicanti che quelle aree non sono ancora regolate. Sulla zona *nera* che è il centro e il quartiere degli affari della città il 25 per cento di tutto il terreno coperto deve esser lasciato libero da costruzioni; nella *bleu*, che segue immediatamente quella, il 35 per cento deve restare libero, ma i fabbricati possono avere quattro piani; nella *rossa*, se il fabbricato non è più alto di questi solo il 35 per cento del terreno deve restar libero, se è più alto, il 50 per cento; nella *verde* che è la zona a villette, i fabbricati debbono esser separati gli uni dagli altri di circa un metro, con giardini sulla fronte, ed il 50 per cento del terreno deve rimanere scoperto.

Ma questa zona verde non è separata affatto dalle altre, è invece tagliata a settori, e così intersecata con la bleu e la rossa, per modo che gli inquilini dei quartieri poveri toccano sempre dei dintorni gradevoli, e sono a contatto coi loro vicini più ricchi. (Dalla Rivista: *The Progress*).

adotta il sistema dei grandi casamenti puliti fin che si vuole, ma con poca luce, senza spazi liberi pei ragazzi che debbono giocare in istrada, concludendo, per questo lato, che gl'Inglesi, adoratori della casetta isolata, poco hanno da imparare dai Tedeschi.

Ma, in cambio, gli architetti riconoscono che dal punto di vista artistico le autorità municipali tedesche hanno fatto miracoli in questi ultimi tempi e che, specialmente a Francoforte, e a Dusseldorf ogni strada, a breve distanza, è intramezzata da spazi liberi verdi, e abbellita da boschetti o fontane. E, pur osservando che l' esperienza ha dimostrato che gli operai preferiscono abitare nei grandi casamenti vicino alle officine dove lavorano piut-

Oppure si dispone così: quei terreni che sembrano poter essere adibiti al miglioramento della città sono comprati, oppure è sospeso temporaneamente il diritto dei proprietarî su di essi, e una quantità proporzionale di terreno è poi resa al proprietario dopo che la sistemazione del piano edilizio ha avuto luogo. Il risultato della combinazione è stato spesso quello di procurare al proprietario un alto prezzo dei terreni lasciatigli. Le autorità municipali dal canto loro si trattengono una certa percentuale di questo plus valore derivante dalla migliore sistemazione delle aree.

Inoltre, nelle città tedesche, non si sacrifica la bellezza naturale all'industria, ma si combina la bellezza con la utilità, si ha cura di osservare la direzione dei venti per ubicare gli stabilimenti in modo che il fumo non vada verso le abitazioni.

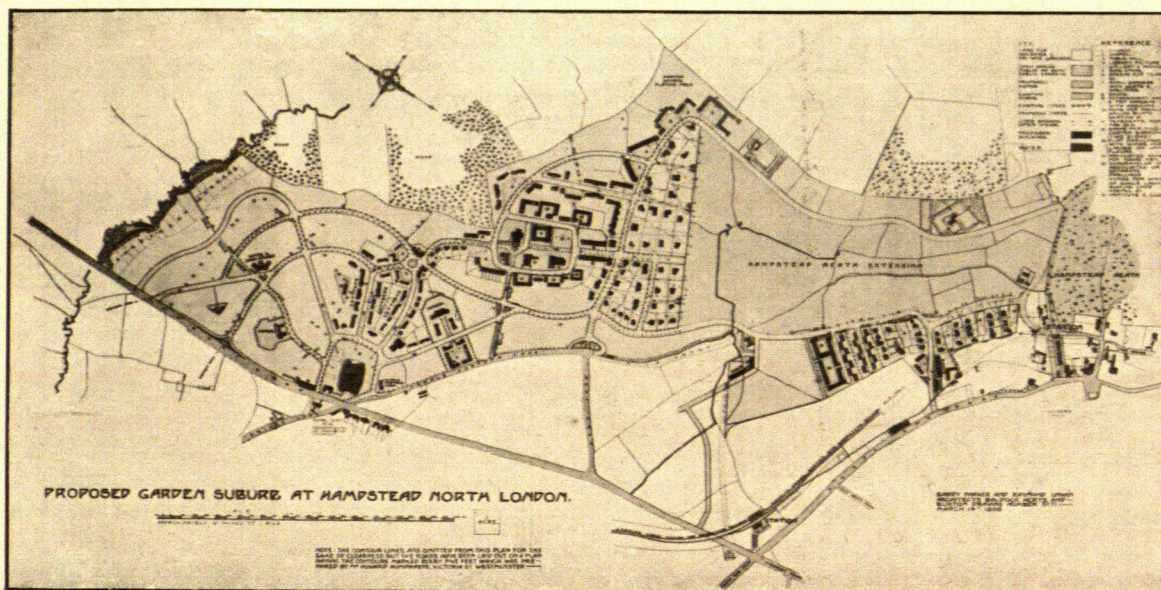
(*) Veggasi l'articolo in Nuova Antologia (1° aprile 1909) di A. Schiavi: Villaggi e Città-giardino in Inghilterra; e si consulti la rivista: *The Garden-City and Town Planning* di Londra.

Come si può disegnare un piano regolatore con gli odierni sistemi a 30 case per acro (Ett. 0.4045).

Come è stato stabilito sulla stessa area, a Walvezhampton, un piano regolatore, a dieci case per acro.
(Dalla Rivista: **The Progress***).*

Nonostante ciò i piani regolatori non riescono affatto costosi, perchè, sebbene a tutta prima per assicurarsi il terreno la spesa sia notevole, poi, rispondendo a criteri che abbiano un certo carattere architettonico, per l' attrazione che esercitano sui costruttori privati, riescono alla fine profittevoli per il comune. *(Municipal Journal* 30 aprile e 7 maggio 1909).

Anche in Italia, dove le grandi come le piccole città sono in via di trasformazione e di sviluppo si deve tener conto degli esempi che ci danno le città straniere, e si deve inspirarsi alla tradizione paesana per fondere le esigenze della moderna vita saggi e i punti di vista, mentre nelle vie lunghe e diritte la fuga prospettica delle linee tutte le annebbia e le confonde, e rende le vie stesse uggiose e monotone;

3. e neppure è necessario che le vie, anche se diritte, siano di uniforme larghezza lungo tutto il loro percorso; esse acquisteranno di bellezza se la loro larghezza sarà interrotta da allargamenti, da rientranze o sporgenze formate da edifici imponenti da mettere in vista, da fontane, da giardinetti, da gruppi d' alberi;

4. i filari di alberi lungo i viali nel cuore della città sono tutt' altro che desiderabili. Essi non fanno altro che nascondere le architetture degli edifici, mentre dalla parte costante dell' ombra

Pianta del sobborgo a giardini ad Hampstead. È a nord di Londra, a dieci chilometri dal centro, distanza che si percorre in una diecina di minuti mercè i velocissimi treni sotterranei e dei **Tubs**, *a trenta e più metri sotto il livello del suolo.*

civile col senso d'arte che i nostri padri ci hanno tramandato e che noi in quest' epoca bottegaia abbiamo dimenticato.

Specialmente nei quartieri nuovi meglio è dato applicare gli antichi e i novissimi concetti secondo i quali si possono fissare questi canoni che tolgo in gran parte dal volumetto dell' ing. Monneret:

1. la superficie scoperta deve essere convenientemente proporzionata a quella coperta, e non con criteri usurarii;

2. non è necessario, specialmente nei quartieri di abitazione dove la fretta, non è la norma della vita, tracciare vie rette, e isolati a scacchiera. Anzi, la sinuosità delle strade contribuisce a dare l' apparenza di un tutto chiuso, di limitare i paesoffrono, e tutti sono danneggiati dalla polvere, dai canali sotterranei d'acqua e di gaz, dai fili elettrici e così via;

5. invece, se raggruppate convenientemente, le piante possono creare a intervalli dei deliziosi piccoli parchi, e se disposte a decorazione non in mezzo alle piazze, ma nei fianchi o agli angoli, nei punti morti, sono riparate e formano ripari d'ombra e di frescura;

6. e così i giardini pubblici non debbono, come tanti sono ora, esser circondati da vie rumorose e polverose, ma, per rispondere al vero loro scopo, debbono offrire un riposo quieto e silenzioso nel cuore di un gruppo di costruzioni, od essere almeno reparati dalle vie da alte muraglie, e offrire,

Pianta della prima città a giardini costruita in Inghilterra a Letchworth, a 50 chilometri da Londra. Nel centro sorge la città propriamente detta, coi luoghi di ritrovo e di riunione. Oltre una fascia di campagna sorgono le casette circondate da giardini e da orti. In punti convenienti si trovano negozi di vendita. Oltre una collinetta si trovano gli opifici industriali, fuori dalla vista degli abitanti nelle casette.

sopratutto ai ragazzi e alle mamme, una assoluta sicurezza contro i pericoli della viabilità;

7. lo stesso può dirsi delle piazze le quali non debbono derivare dall' intersezione di un gran numero di strade, cosicchè il centro di circolazione sia nel medesimo tempo il punto di intersezione dei raggi ottici, ma debbono essere spazi chiusi, non importa se irregolari quando diano un buon effetto, e nelle quali le vie sbocchino agli angoli e perpendicolarmente e non parallelamente ai raggi visuali;

8. e l'acqua deve giocare una parte ben più importante di quella che vi danno vanamente e inesteticamente gli edili moderni facendola fluire dalle orribili colonnine di ghisa, perchè vivifichi, abbellisca e rallegri col suo canto e il suo movimento vie, piazze e giardini.

Un assessore e un ufficio tecnico che a questi criteri si informino osservando e le piante delle belle città della Rinascenza, Firenze, Pisa, Perugia, e tante altre, e quelle delle nuove città tedesche - che alla Rinascenza appunto si vanno ispirando - potranno costruire nei nuovi quartieri tante cittadine con caratteri architettonici di bellezza svariati e sommamente gradevoli allo spirito e benefici al corpo dei futuri abitatori.

ALESSANDRO SCHIAVI

LE NUOVE CASE OPERAIE DELLA SOCIETÀ UMANITARIA DI MILANO

Arch. G. BROGLIO

Il problema delle Case operaie non sembrava toccare direttamente e determinatamente la Società Umanitaria, ma poichè si pensò che nessuna forma di appoggio poteva essere più efficace di quella di dare abitazione conveniente ai diseredati, pressati nella nostra città dalla fame di abitazione e tormentati, angustiati, consumati fisicamente e moralmente da case insufficienti, indecorose, antigieniche, poichè si pensò che l'abitazione è strumento e stimolo di miglioramento fisico, morale e quindi economico, così si vollero dirigere al grave e urgente problema mezzi e cure.

Nella Relazione del Bilancio 1905 si diceva:

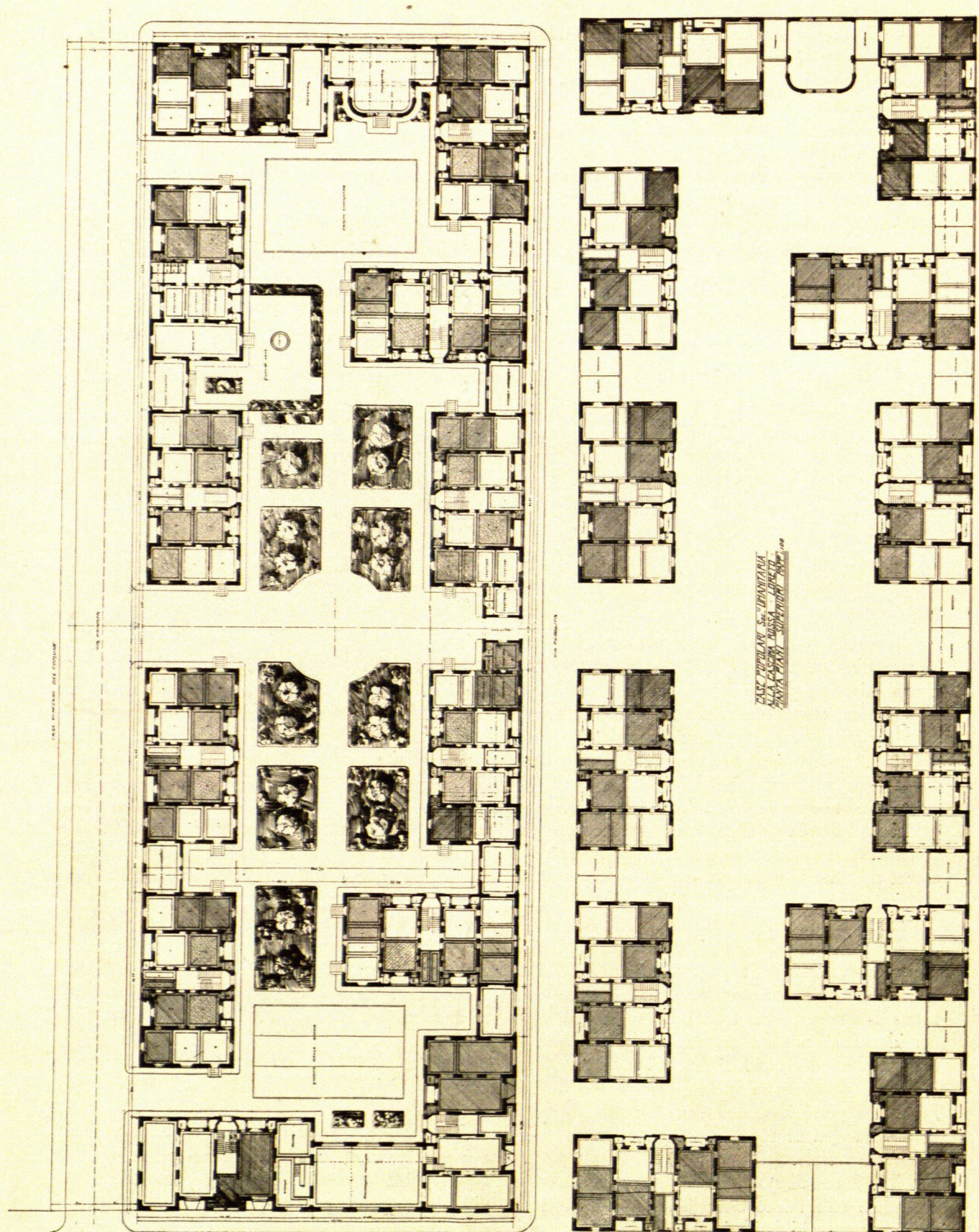
Il problema delle abitazioni popolari è di tale natura e gravità ed ha così intimi contatti con quelli che più determinatamente riguardano la nostra Istituzione, che non poteva sfuggire alla considerazione nostra; per contribuire a risolverlo nella nostra città e nel limite dei nostri mezzi, fin dall'inizio della nostra attività dirigemmo quindi ad esso i nostri studi pubblicando: *La questione delle case operaie in Milano* e partecipando all'inchiesta comunale.

Ma il contributo indiretto non ci sembrava sufficiente ed il nostro Consiglio, accogliendo anche i suggerimenti ed i desideri del Collegio dei Delegati, deliberava l'investimento di 2.000.000 di lire nella costruzione di case operaie.

Intendeva il Consiglio con ciò di rivolgere parte del patrimonio dell'istituzione a un impiego additato da un urgente bisogno sociale, e di concorrere, se si vuole indirettamente, al raggiungimento degli scopi sociali.

Considerando il bisogno di Case operaie in rapporto alla disoccupazione e in relazione al miglioramento economico, intellettuale e morale dei diseredati che è scopo precipuo della Società Umanitaria, non si può non riconoscere che l'esistenza di un ambiente famigliare atto a soddisfare le più modeste esigenze della vita operaia, che consenta al lavoratore un riposo sereno e sano dopo la giornata di fatica, permetta ai figli suoi lo svolgersi normale della vita fisica e morale e costituisca per tutti un dolce invito alle gioie domestiche, è indubbiamente la più efficace cura preventiva igienico-morale contro il rilassarsi delle energie dei lavoratori ed il pericolo della loro caduta nella triste massa dei disoccupati per ragioni che non sieno esclusivamente economiche.

Soddisfatto questo bisogno fondamentale della vita degli operai, potranno fecondamente operare i diversi istituti che l'Umanitaria è chiamata a creare.

CASE POPOLARI Soc.tà UMANITARIA
ALLA CASCINA ROSSA · LORETO
PIANTA PIANI SUPERIORI RAPP. 1:100

Disgraziatamente i mezzi di cui essa dispone non sono tali da consentirle la costruzione di case operaie nella misura del bisogno; essa non può che modestamente concorrere a provvedere, con l'investimento di 2.000.000 di lire, all'abitazione di appena 700 famiglie. Essa intende di dare a questa piccola parte della popolazione operaia, modo di addimostrare i benefici che dalla armonica e varia opera di assistenza e di previdenza, che è chiamata a svolgere la Società, si possono ritrarre, incitando, così, con l'esempio, i lavoratori a ritrovare in sè stessi — come accenna il nostro Statuto — la prima forza per rialzarsi, richiamando la benevola considerazione di Enti pubblici e di privati generosi, sulle nuove forme e i nuovi mezzi con i quali si contribuisce a portare dignitoso sollievo ai diseredati. Così nel quartiere operaio della Società Umanitaria — e a ciò si provvederà con erogazioni estranee all'investimento patrimoniale — avranno posto quelle scuole e quegli istituti di coltura generale operaia che non sono dirette al perfezionamento di determinati mestieri (Scuole di disegno, Università popolare, Biblioteche popolari) e prenderanno sede Cooperative di consumo aventi l'obbligo di versare alla Società Umanitaria il dividendo sugli acquisti in modo di scontare l'affitto di ogni inquilino consumatore. Sarà eccitata l'iscrizione alla Casa di sussidi per la disoccupazione, all'ufficio di collocamento, alla Cassa di pensioni per la vecchiaia e alle altre istituzioni di benefica previdenza.

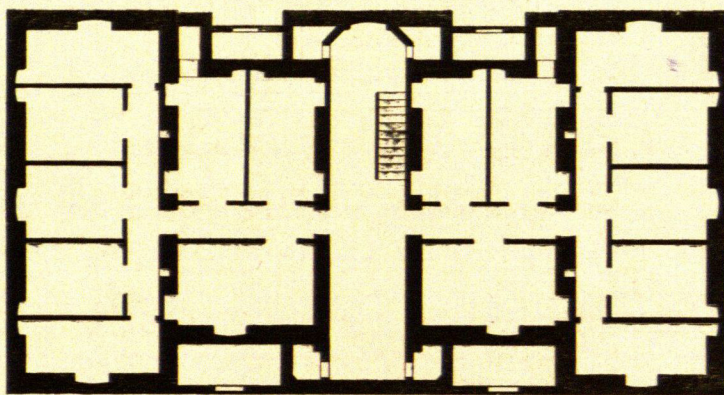
Nel quartiere operaio dell' Umanitaria esisteranno, inoltre, doccie e bagni, estesi anche al pubblico, asili infantili, sale di allattamento comune, ecc., e, per stimolare alla pulizia, all'igiene e alla buona manutenzione dei fabbricati, saranno stabiliti dei premi annui per quegli inquilini che avranno meglio conservato i locali a loro affidati.

Ma — come si è detto — la costruzione di case operaie non deve cessare, perciò, dall'essere oggetto di un conveniente investimento patrimoniale. Il Consiglio accettando, quindi, come tipo di costruzione il tipo medio di non più di quattro piani, accolto anche dal Comune, presenta per locale una spesa di circa 1800 lire, ed ammesso un prezzo d'affitto normale per locale, crede di poter prevedere l'impiego del capitale a un congruo interesse.

Il progetto veniva con grande amore, perizia e senso pratico studiato dall' arch. G. Broglio, ed i risultati furono così lusinghieri da spingere l'Umanitaria alla costruzione di un nuovo e più importante quartiere nella località detta — Cascina Rossa — a Porta Venezia.

Ecco la **Relazione tecnica finanziaria** inviata al Consiglio d'Amministrazione:

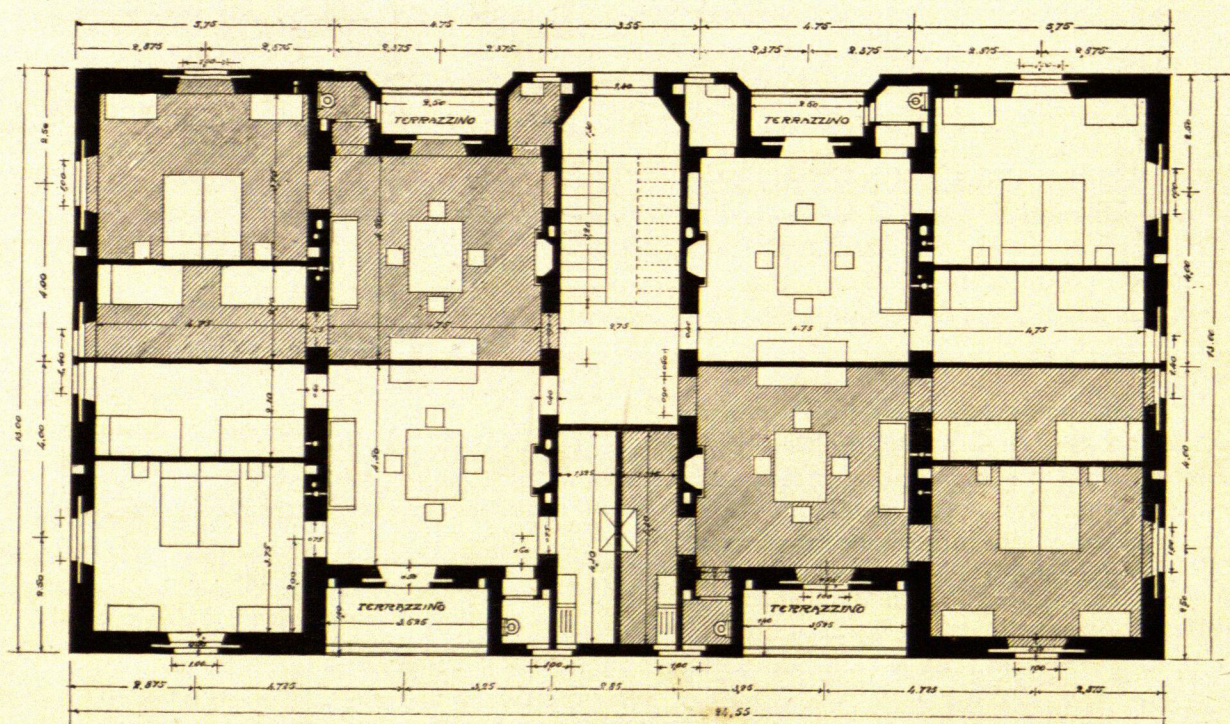
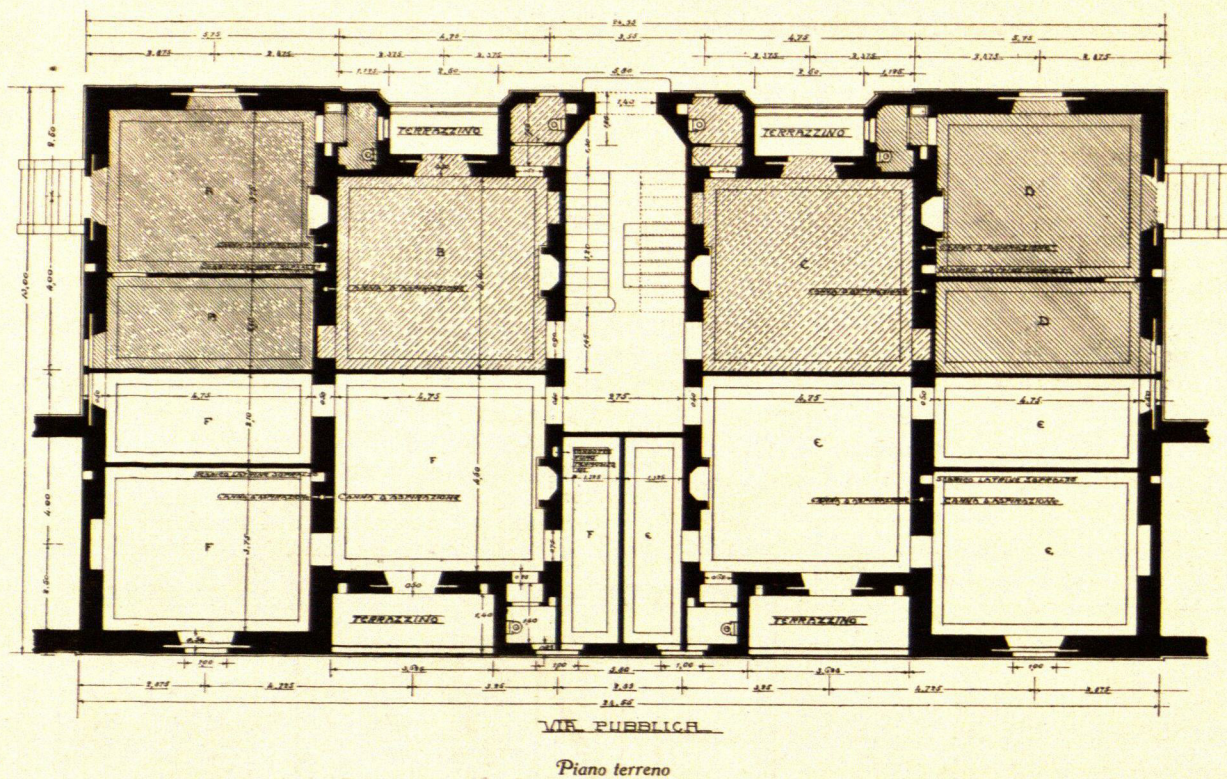
Il momento scelto da questo On. Consiglio per continuare la costruzione di case popolari non poteva essere più opportuno. La nostra città per effetto dell'enorme sviluppo industriale e commerciale che determinano un progressivo e grande aumento della popolazione e l'accentuarsi delle opere di sventramento per la graduale attuazione del piano regolatore al centro, attraversa un *periodo* molto critico per la scarsità delle abitazioni in genere e di quelle popolari in ispecie.

Abbiamo avuto in questi ultimi tempi forti aumenti nella mano d'opera e nei materiali che hanno determinato un aumento considerevole delle costruzioni.

Case popolari Società Umanitaria alla Cascina Rossa - Loreto
Pianta fondazioni (Broglio)

Tale aumento però, per quanto forte, non giustifica affatto l'aumento sragionato che si è verificato, non solo nelle nuove, ma anche, e forse più, nelle vecchie costruzioni. E' chiaro quindi che la ragione di questi aumenti ingiusti deve essere ricercata nel fatto che le nuove costruzioni sono insufficienti a sopperire al sempre crescente bisogno determinato dall'aumento della popolazione.

— Grande richiesta e limitata offerta — ecco la vera se non unica ragione e codesto On. Consiglio nel deliberare la costruzione del nuovo quartiere dimostra, nella costante preoccupazione di venire in aiuto dei meno abbienti, di avere la precisa visione delle cause della attuale crisi.

Coll' esempio dato da codesta Società è da sperare, ora che la legge sulle case operaie è stata corretta e completata e che il Municipio è disposto a facilitare e incoraggiare la costruzione di case economiche, che in tutti i modi abbiano a sorgere, oltre l'istituto autonomo che intende mettersi sulla via della pratica effettuazione del vasto e speriamo proficuo programma altre società, che, come l'Umanitaria e l'ente autonomo, si propongano la costruzione di case economiche ricche di aria e di luce.

Piano terreno

Case Popolari Società Umanitaria alla Cascina Rossa — Loreto

Pianta 1,° 2,° 3.° piano

Scelta delle località.

La scelta delle località, tanto dal punto di vista dell'igiene, come da quello finanziario è stato veramente felice. Buona è pure l'idea di raggruppare in uno e in una plaga di sicuro e prossimo avvenire, due grandi quartieri di case operaie coi relativi servizi generali e il gruppo delle scuole in comune.

La disposizione dei diversi lotti permette la migliore orientazione dei vari fabbricati e di fare l'accesso alle Scuole Comunali direttamente dai singoli quartieri, senza attraversare la strada.

L'edifizio dei servizi generali sarà costruito a cura del comune e collocato sul proprio terreno in corrispondenza all'ingresso alle nostre case. L'asilo, il sottoscritto crede sia opportuno collocarlo sul terreno delle scuole, in posizione ugualmente distante dai due quartieri. Il nostro terreno quindi che per la sua forma non si presta alla collocazione degli edifici dei servizi generali, rimane completamente destinato alla collocazione di case di abitazione.

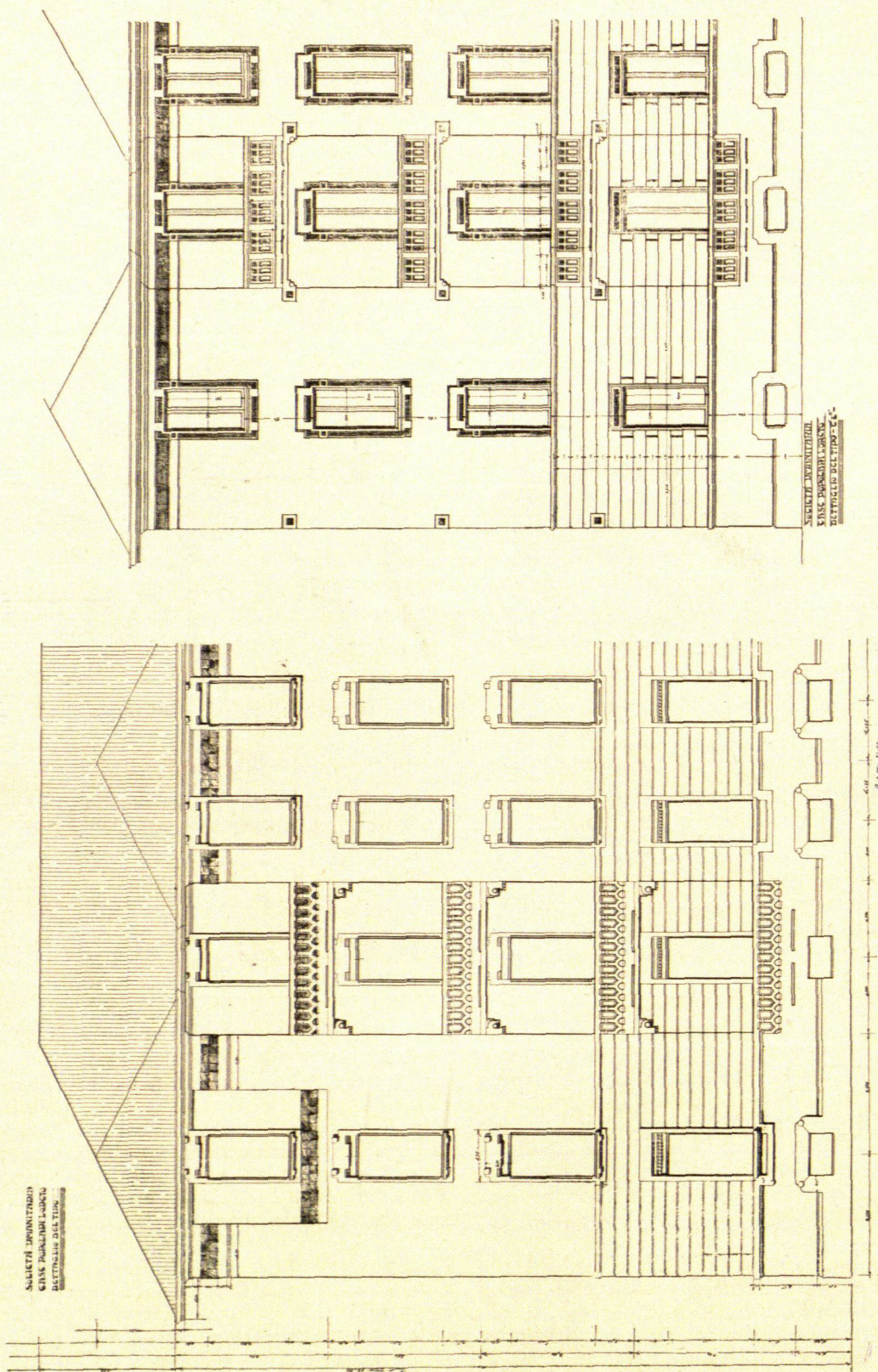
Progetto Tecnico.

Stabilita in massima la divisione dei lotti e la posizione dell'edificio dei servizi generali cogli egregi Rappresentanti del Comune, il sottoscritto procedette sollecito nello studio definitivo del quartiere ispirandosi ai migliori tipi delle case di via Solaro avendo cura di completarli nei servizi necessari e di sopprimere il superfluo per ragioni economiche. In questo nuovo progetto, che ho il piacere di sottoporre all'approvazione di codesto On. Consiglio, dovrebbero essere compendiati tutti gli studi e insegnamenti derivati dalla pratica applicazione di questi ultimi anni, nonchè i preziosi suggerimenti che mi vennero dati durante e dopo le costruzioni di via Solaro.

Io credo quindi che sarà rispondente a tutti i bisogni odierni e alle esigenze tecniche, igieniche ed economiche.

Planimetria generale : Tavola I.

Per parecchie ragioni di carettere estetico ed igienico, ma sopratutto per il limitato costo dell'area avrei progettato delle costruzioni isolate in modo che l'aria possa liberamente circolare negli alloggi tanto verso strada come verso corte, e vi sia davanti ad ogni tipo e quindi ad ogni alloggio una vista molto estesa attraverso gli spazi liberi tra le diverse costruzioni. L'ingresso che sarà come in via Solaro sorvegliato da un portiere esattore custode, sarà collocato nel mezzo del lato più lungo e avrà dirimpetto l'edificio dei servizi generali. Avrei pure progettato che il vasto cortile, interrotto solo da due costruzioni poste normalmente alle altre e che hanno lo scopo oltrechè di movimentare la facciata, di spezzare la monotonia di un cortile troppo lungo dividendolo in tre parti, di fare nella parte centrale un giardino pubblico con tappeti verdi praticabili e piccoli cespugli di piante sempre verdi e nelle altre parti, alla testa ed ai piedi, collocherei rispettivamente un campo ginnastico per i giovani del ricreatorio laico e un gioco delle boccie.

Ultimo piano

Società Umanitaria : Case Popolari — Dettagli — Tipo Cascina Rossa — Loreto

Troveremo pure posto in piano terreno vicino all' ingresso per un vasto negozio Cooperativo e un Ristorante popolare. D'accordo poi col Comune si potrà in seguito studiare il posto più conveniente per collocare gli altri servizi come, ambulatorio medico chirurgico, crêche e scuole professionali, perchè non facile, e forse nemmeno conveniente, credo sia collocarle nell' edifizio dei servizi generali.

Facciate.

Le facciate, ispirate alla maggiore semplicità, sono ugualmente trattate tanto verso strada che verso corte e saranno di tipi diversi intercalati.

Avranno i contorni di finestre di cemento liscio colorato in getti leggerissimi e appena sufficienti a rendere possibile la posa delle gelosie a coulisse.

I parapetti delle terrazzine saranno di cemento in lastre.

Le grondaie di legno abete verniciate a finto larice o noce antico od altro colore. L'intonaco generale in malta di cemento e sabbia con superiore atrato di speciale stabilitura, lasciata nella sua tinta naturale nel fondo e dipinta in affresco a colori vivi nelle poche e semplici decorazioni.

Ne verrà un complesso semplice attraente e duraturo, pure evitando gli intonaci di cemento martellinato e l'applicazione delle piastrelle che sono molto costosi.

Descrizione del tipo adottato.

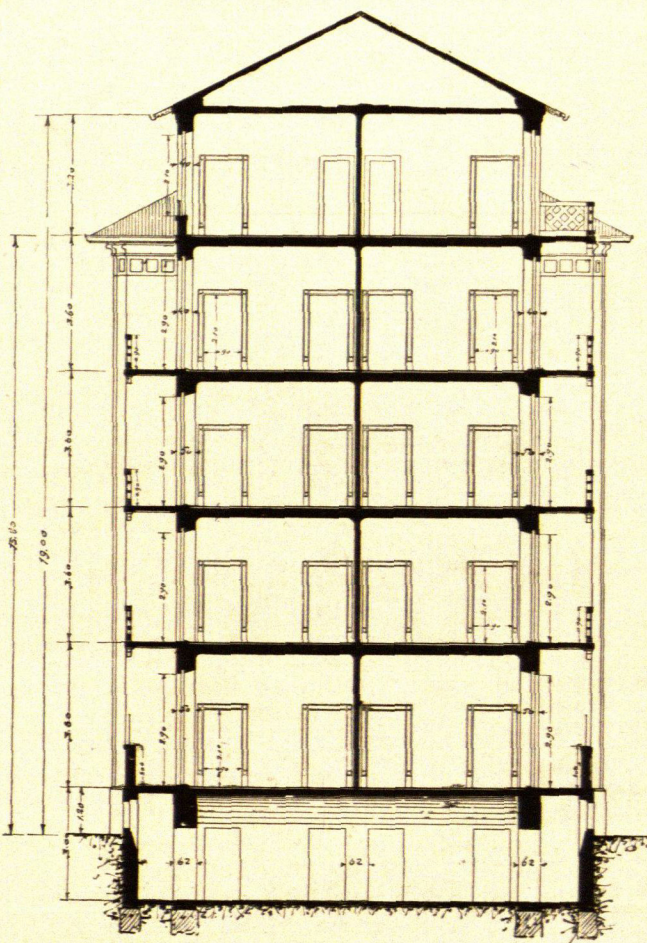
Il tipo che propongo per questo nuovo quartiere, pur rassomigliando nel complesso ai tipi verso strada di Via Solaro, è sostanzialmente diverso nei particolari ed ha, su quelli, non indifferenti vantaggi e migliorie.

Questi vantaggi consistono specialmente nell'aver reso possibile, con semplici spostamenti di aperture, l'eventuale raggruppamento degli alloggi da 1 locale e 1 1|2 in alloggi da 2, due e mezzo, tre, od anche più, e nella possibilità di fare gli alloggi da 2 e 3 locali tanto verso corte che verso strada, a piacere e secondo la migliore opportunità.

Ogni alloggio, anche quelli di un sol locale, oltre i servizi da latrina, acquaio, immondiziaio, ecc., ha pure un terrazzino di circa 4 mq. Sono stati perciò soppressi i terrazzi in comune sul tetto e vennero invece progettati degli alloggi di un solo locale, che, oltre il vantaggio di utilizzare bene il terreno, hanno una ragione estetica. Per aderire al giusto desiderio dell'Egregio Ing. Prof. C. Saldini ho rimaneggiato il progetto nel senso di ridurre il più possibile gli alloggi di 3 locali, aumentando invece quelli di uno. E siccome alloggi di un solo locale non si dovrebbero fare, per quanto sentito ne sia il bisogno, e ciò per ragioni igieniche e morali, che non hanno bisogno di essere illustrate, così trovai modo (sempre d'accordo coi signori ing. Saldini, cap. Arienti e Prof. Osimo) di limitare gli alloggi di un solo locale, facendone invece molti di un locale e mezzo.

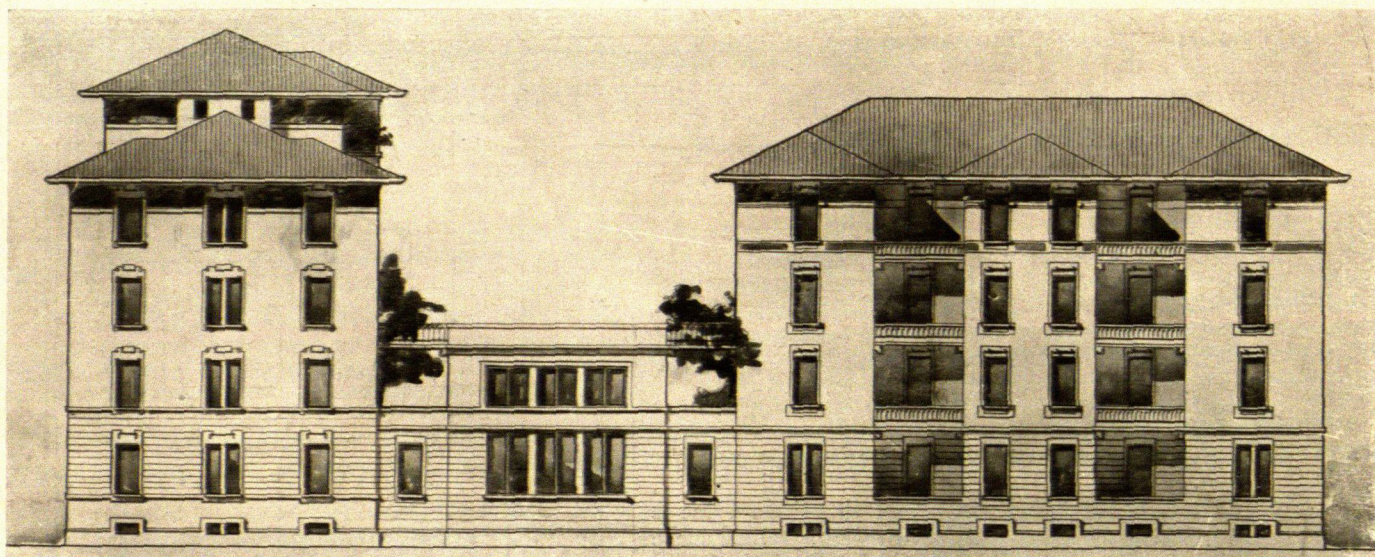
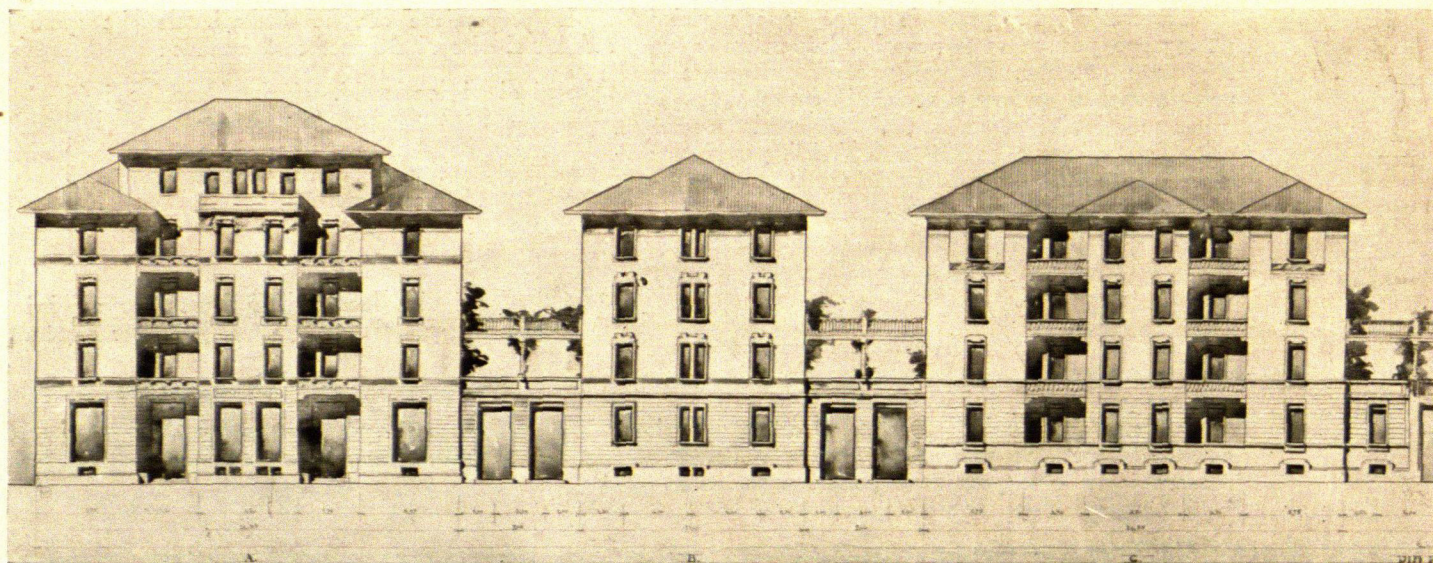
La proporzione che ne risulta è tale che spero soddisfi ai bisogni del momento essendo:

Alloggi di	1	locale	N. 44	che	fanno	locali	44
»	»	1 1|2 »	» 92	»	»	»	138
»	»	2 »	» 18	»	»	»	36
»	»	2 1|2 »	» 18	»	»	»	45
»	»	2 1|2 con servi	72	»	»	»	180
»	»	3 »	» 18	»	»	»	54
»	»	3 con servi	18	»	»	»	54

Gli alloggi di 2 locali e 1|2 dovrebbero adibirsi il 1° come locale di ritrovo comune, il 2° per camera

a letto per adulti, il 3° (piccolo) a camera letto per bambini.

La graduatoria più sopra stabilita potrebbe essere modificata nel senso di sopprimere quasi tutti gli alloggi di 3 locali, facendone invece quelli di 2 1|2 e questa modificazione può farsi durante la costruzione quando si potranno conoscere le richieste.

Costruzione

Per quanto abbia specialmente in questi ultimi anni studiato molto e con amore la casa economica in tutti i modi, abbia vagliati, valutati e calcolati molti sistemi, non escluso il cemento armato, mi sono sempre

Lato Nord. *SOCIETÀ UMANITARIA:*

più convinto che nella nostra Città, a parità di resistenza e di durata, la costruzione più economica e quella che presenta garanzie migliori sotto ogni rapporto è ancora la costruzione comune di laterizi con soffitto in ferro cotto o cemento armato.

L'eterno problema delle case economiche ha fatto lavorare di fantasia molti, da noi e fuori si son visti progetti e proposte molte volte originali e geniali, quasi sempre però inattuabili o per ragioni di spesa o perchè non presentano quelle garanzie di stabilità e di durata che deve essere la prima dote di una casa popolare ed economica.

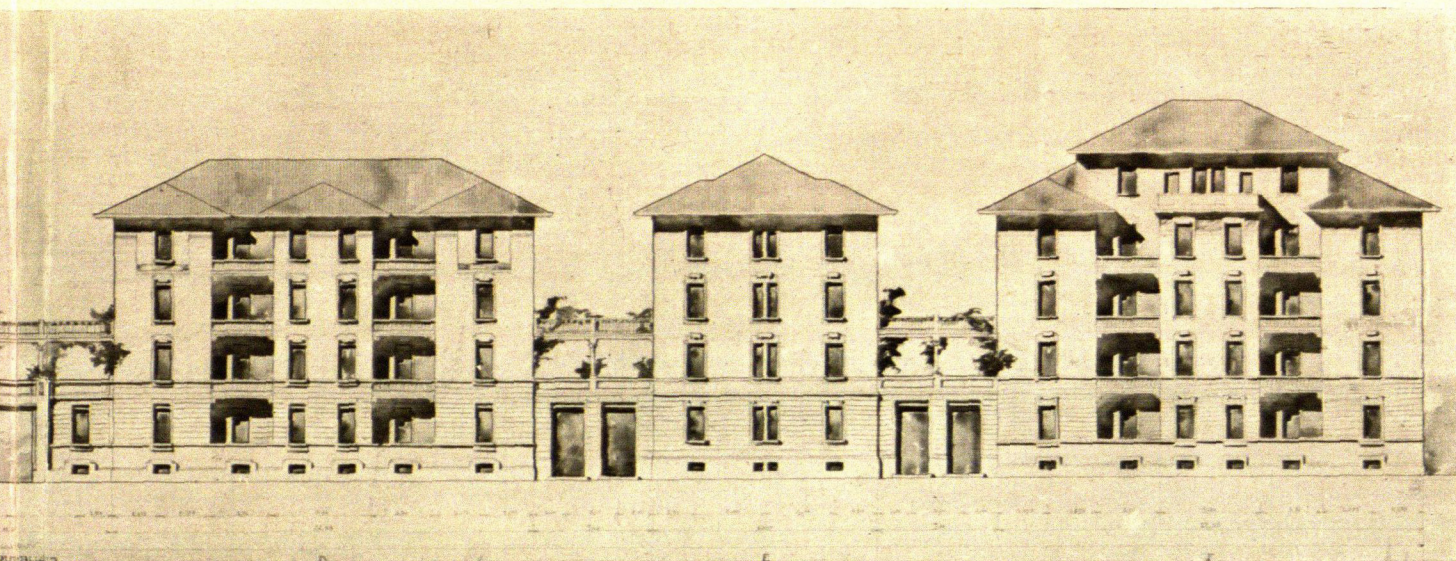
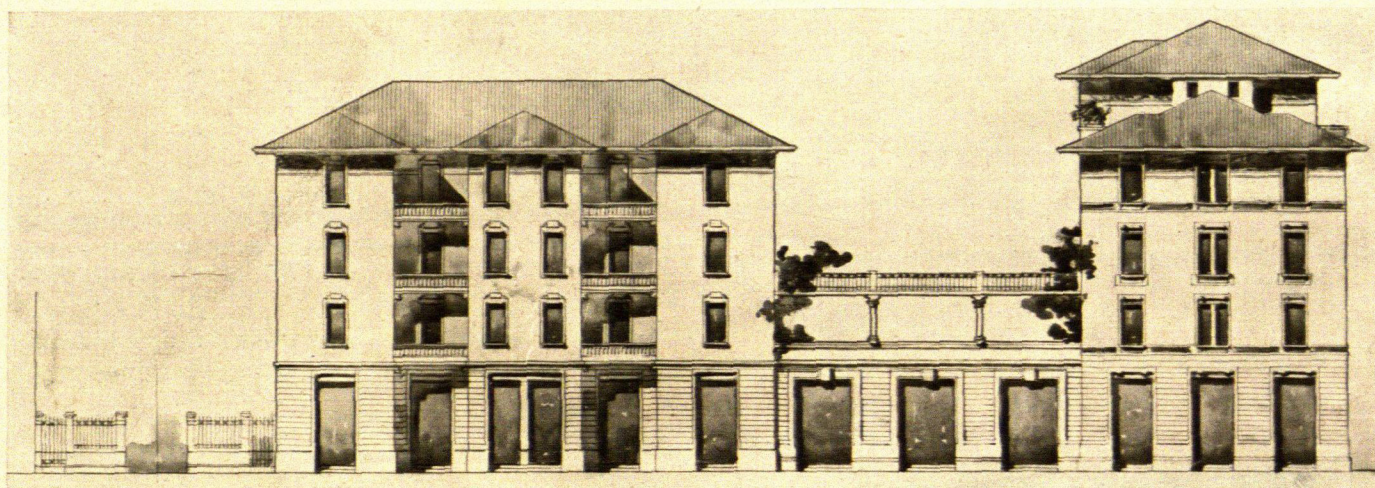
Ritengo quindi, almeno per il momento e forse per molto tempo ancora, sia conveniente rimanere tra l'antico ed il moderno e come sistema di costruzione proporrei senz'altro quello di Via Solaro che è anche quello adottato dal Comune come dai privati e cioè:

Murature di laterizi, soffitti di cemento armato a doppia soletta e in parte a semplice soletta adattando un sistema proposto dal sig. Arienti; le scale di bevola, tetto in legname e tegola, pavimenti in piastrelle di cemento, imbianco generale con zoccoli alle cucine e scale in stucco o in smalto.

I serramenti saranno limitati al puro necessario con rilevante economia, rispetto alle case di Via Solaro.

Il cortile dovrebbe essere un grande prato completamente accessibile e in parte piantumato di sempre verdi, munito solo di semplici sentieri sistemati in acciottolato, per condurre alle varie scale.

Luce Elettrica.

Il cortile e le scale sarà bene e più comodo anche illuminarli a luce elettrica con manovra in portineria.

Prospetto generale.

CASE POPOLARI LORETO *Lato Sud.*

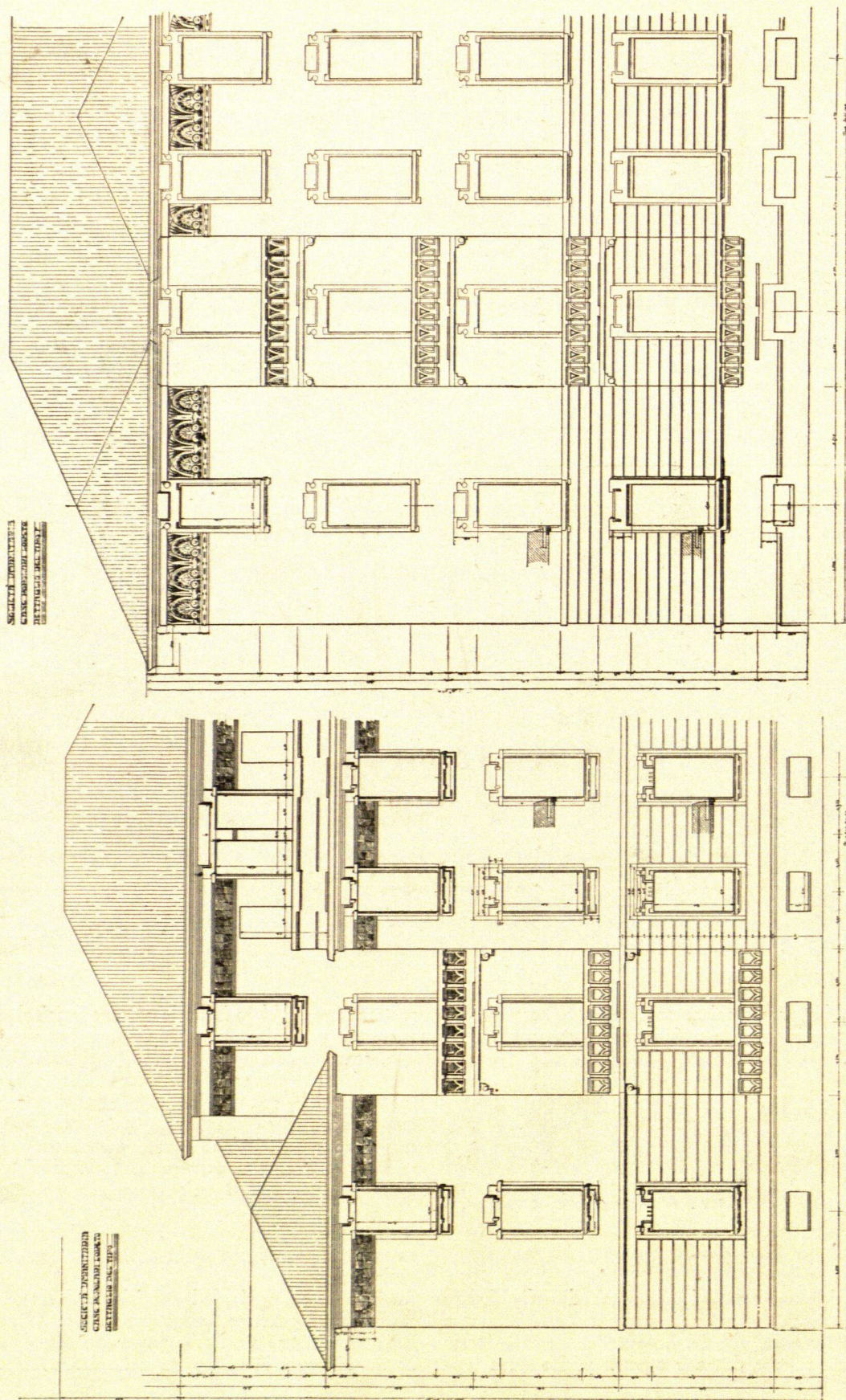
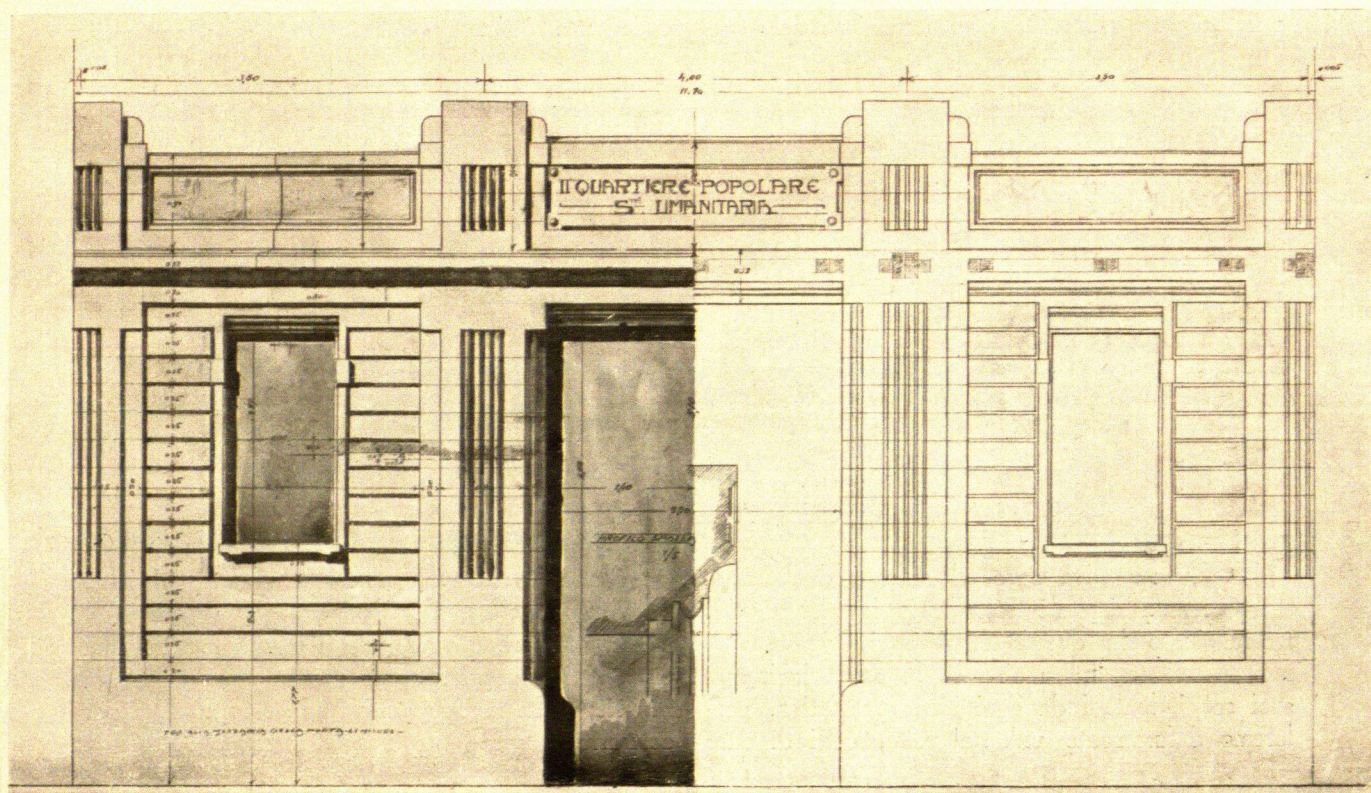
Si dovrebbe pure studiare se non sia il caso di dare la luce elettrica anche agli inquilini che ne faranno richiesta.

Acqua potabile.

Alle case di Via Solaro il consumo d'acqua costituisce un onere grandissimo per la Società. Nel nuovo quartiere sarà pure opportuno, previo studio più completo, fare d'accordo col Comune un impianto idraulico locale che serva alla lavanderia comune ed a tutte le case.

Riscaldamento.

Giorni sono recatomi alle case di Via Solaro per constatarne lo stato di conservazione dopo due anni da che sono abitate, ho fatto anche una specie d'inchiesta sulla spesa che ogni inquilino deve sopportare per riscaldare il locale comune (cucina) durante l'inverno. Dai dati che ne ebbi mi formai la convinzione che, senza aumento di spesa per gli abitatori della casa, si può provvedere al riscaldamento collettivo (casa per casa) con un piccolo impianto di termosifone. Se vi sono deperimenti alle case di Via Solaro questi sono determinati quasi esclusivamente dalle stufe e dai camini. Ora se gli inquilini possono avere un riscaldamento migliore e più continuo senza aumento di spesa, per quale motivo non si dovrebbero fare gli impianti meccanici dal momento che tornano di grande vantaggio anche alla conservazione dello stabile?

Io non ho oggi dati precisi perchè sto ancora studiando l'argomento, prego però l'On. Consiglio a non voler scartare a priori la proposta e se mai adottarla in via di prova in una parte delle future case.

Società Umanitaria — Case Popolari Loreto — Dettaglio.

Case della Società Umanitaria — Loreto *Ingresso principale*

PROGETTO FINANZIARIO

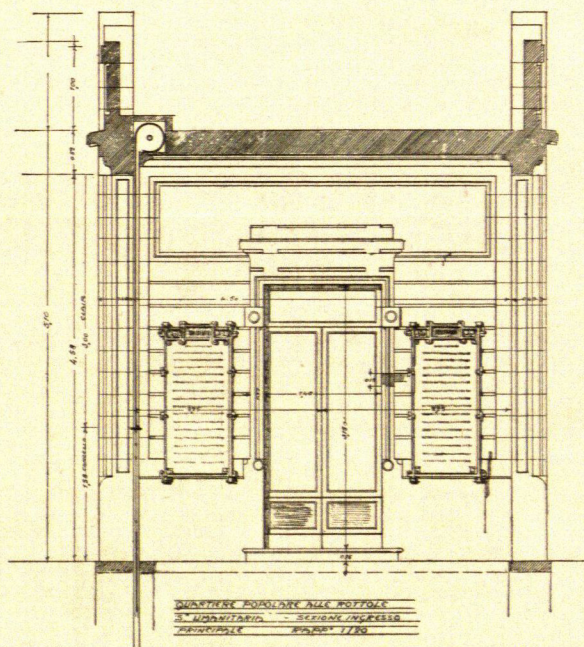
Costo della Costruzione.

Il tipo A di locali 44 del volume di mc. 5,230 a L. 15 = L. 78300 × 6	L.	469,800. —
Il tipo B di locali 40 del volume di mc. 4,740 a L. 15 = L. 71250 × 6	»	427,500. —
Corpi di collegamento mc. 2,907 a L. 15 =	»	43,605. —
	L.	940,905. —
Acquisto terreno	»	34,650. —
Imprevvisti, progetto, direz. tecnica assistenza e spese generali	»	74,445. —
	L.	1,050,000. —
Capitalizzando le tasse che si verrebbero a risparmiare in 10 anni sul reddito supposto di L. 51.000,00 annue circa avremo	»	150,000. —
Spesa netta complessiva	L.	900,000. —

Ricavo presumibile.

═ Superficie complessiva abitabile esclusi servizi latrine, acquai, ecc. mq. 11,350 = a L. 5. = per mq. fanno	L.	56,750. —
Terrazzi e terrazzini mq. 1375. = a L. 1 = per mq. fanno	»	1,375. —
Totale	L.	58,125. —

Dato il costo della costruzione, netto dagli esoneri delle tasse per 10 anni come dalle legge sulle case operaie in L. 900,000.— e il reddito presumibile in ragione di L. 5 in media per mq. di superficie abitabile pari a circa L. 100 per ogni locale formante un totale di L. 58,125,00 il tasso lordo sarebbe di circa L. 6,50 % che depurate delle spese d'ammini-

strazione, tassa fabbricato, ecc., in ragione del 40 %, si avrà un reddito netto di L. 3,90 sull'impiego del capitale.

Riassumendo.

Date le cifre esposte nel preventivo che sono attendibilissime perchè calcolate secondo le traccie delle case in via Solaro, e tenendo conto degli aumenti di prezzi ultimamente verificatisi e il tenue prezzo di affitto esposto (L. 100 per ogni locale di circa 20 mq.) non si può a meno di riconoscere che l'operazione si presenta sotto i migliori e più incoraggianti aspetti. In queste condizioni quel giorno che codesta On. Società volesse raggiungere il massimo del tasso concesso dalla legge per queste case, lo potrà fare rimanendo ancora colle quote d'affitto molto al disotto delle quote normal'.

Termino questa mia affrettata e troppo riassuntiva relazione, ringraziando codesto On. Consiglio della fiducia dimostratami affidandomi la prosecuzione di nuovi lavori e promettendo che vi porrò ogni cura, attività, intelligenza, e buon volere per far sì che i lavori abbiano a proseguire regolarmente e finire bene.

E non v'ha dubbio che manterrò la parola, perchè oltre essere come per il passato animato della migliore volontà ho più netta, precisa e sicura la visione di quanto si deve fare e tanto dal lato tecnico e pratico, come da quello artistico sento che non avrò le penose esitanze che furono inevitabili in via Solaro.

GIOVANNI BROGLIO

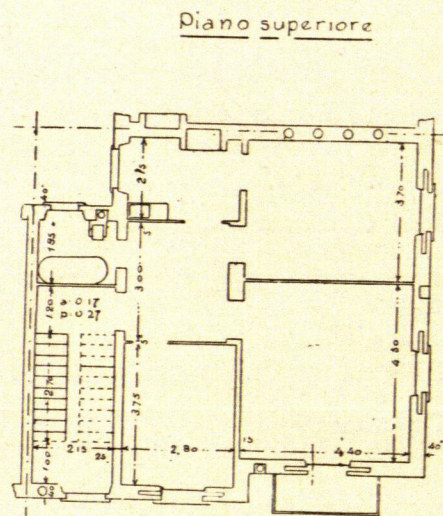
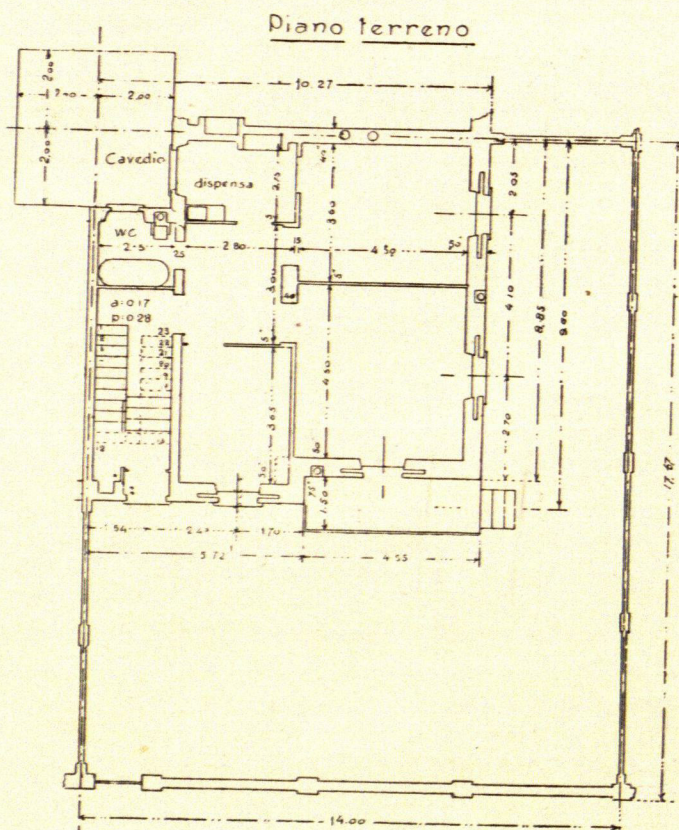
STUDI, PROGETTI, LAVORI

DELLA COOPERATIVA CASE ALLOGGI DI MILANO.

La Cooperativa Case ed Alloggi di Milano, sorta con un capitale sottoscritto di L. 40,000, ha raggiunto in questi ultimi anni l'importo di mezzo milione di lire all'anno in costruzioni. Dei suoi scopi, lontani da ogni idea speculativa, parleremo diffusamente un'altra volta, certi di dare un contributo notevole alle idee cooperativistiche. Oggi riproduciamo dei tipi, alcuni nuovissimi ed inediti, di case e villini, che l'ingegnere Giovanni Zucchetti ha epressamente illustrato per la nostra Rivista, e che la Cooperativa ha costrutto e sta per costrurre.

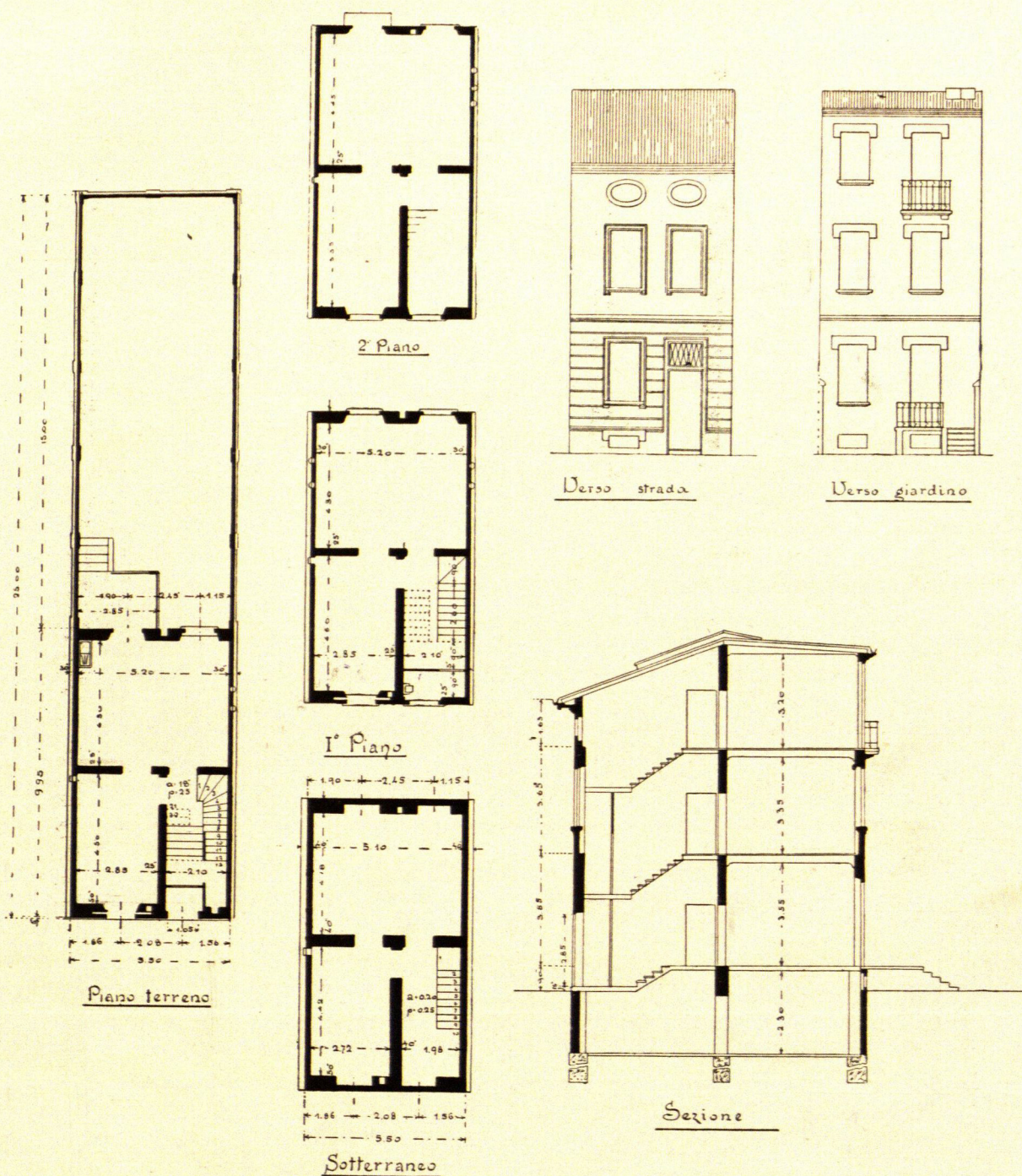
Casa quadrupla

Piano terreno

Piano superiore

Planimetria di Casa di tipo quadruplo — a due o tre piani divisa in otto o dodici appartamenti di quattro locali cadauno - con cavedio centrale di ventilazione - tipo nuovo di costruzione che verrà eseguita prossimamente.

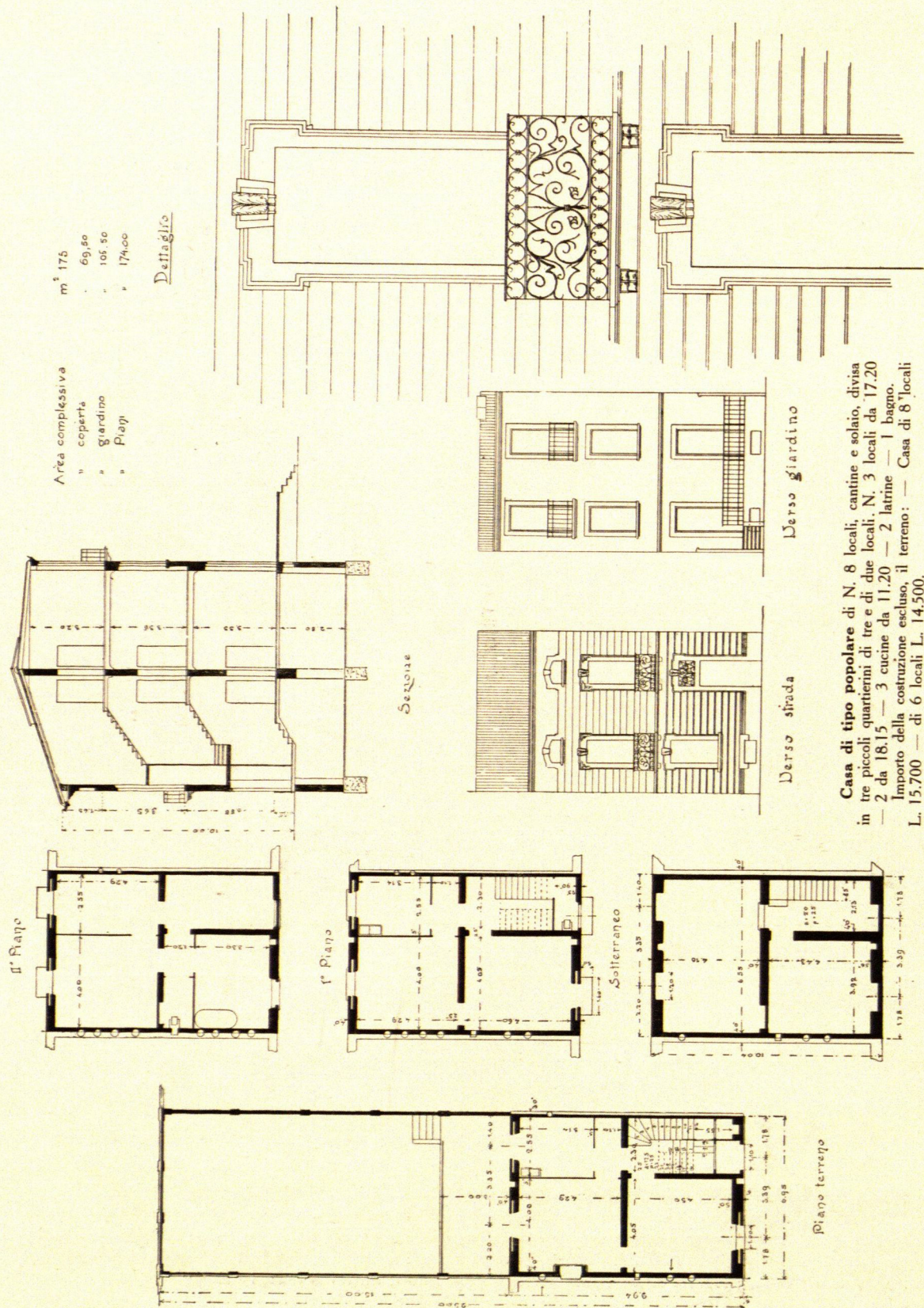
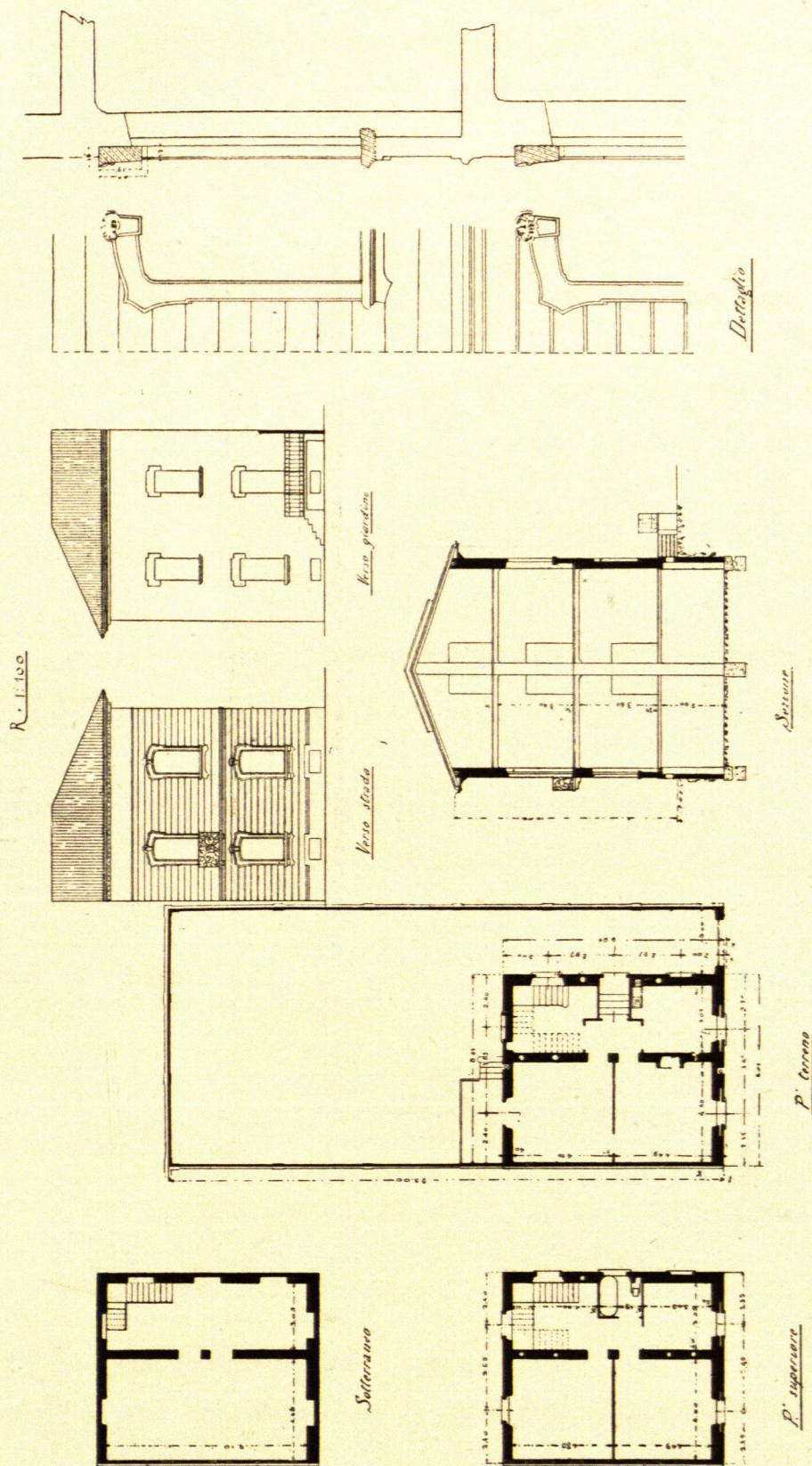
Scala che disimpegna i diversi piani: Ogni quartierino è provveduto di un'anticamera che disimpegna tutti i locali, di gabinetto da latrina con bagno, di piccola dispensa con camino ed acquaio; di una stanza di m.² 11.85, di una stanza di m.² 15.50 e di una camera di m.² 20.10. Terrazzino a piano terreno e balcone a primo piano.

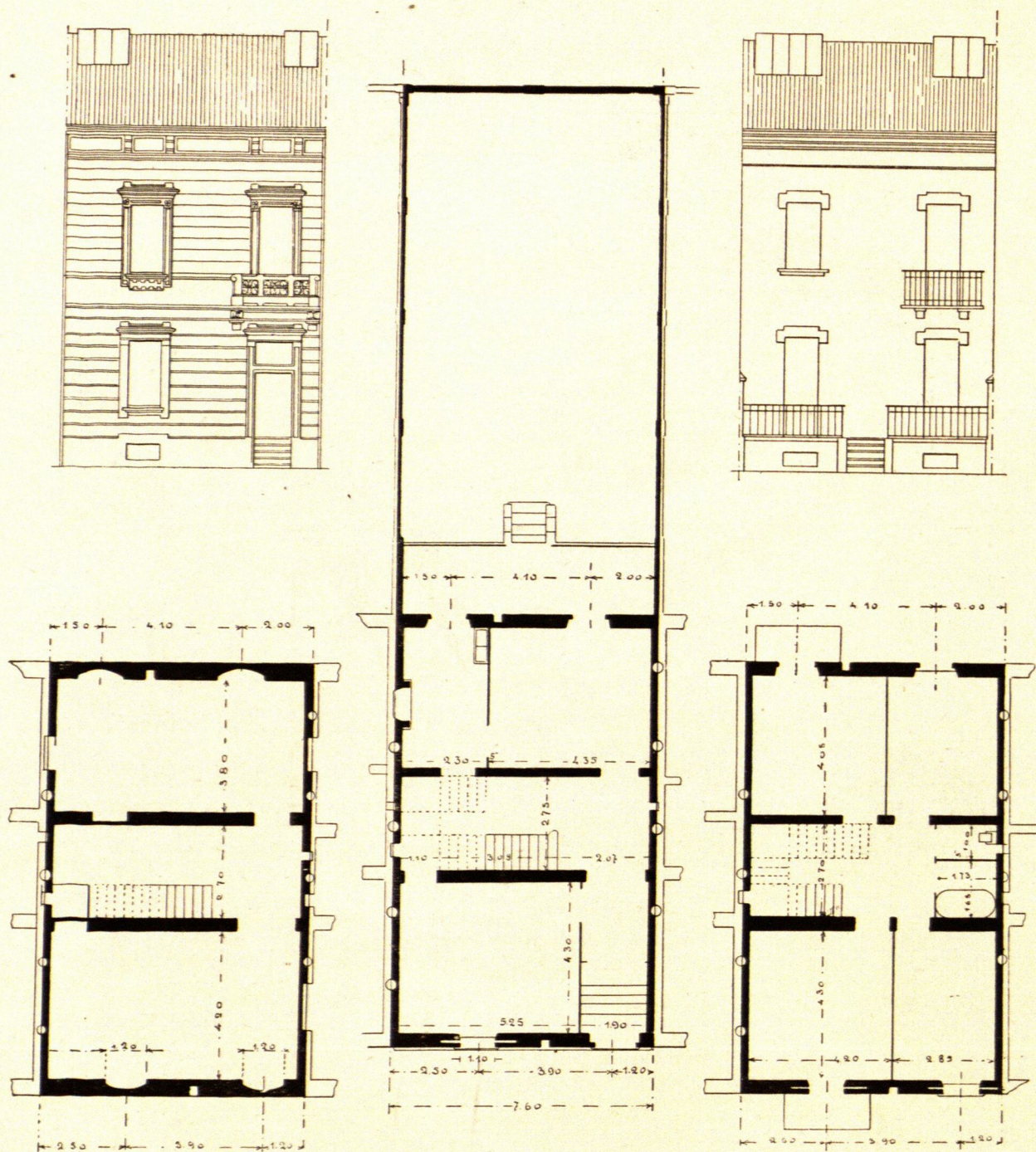
La casa completa occupa un'area di m.² 394 coperta da fabbricato; è isolata ed è circondata dal giardino da tutte le parti.

Importo di un quarto (di 8 locali) in 2 piani L. 17700
id. id. (di 12 locali) in 3 piani „ 22800
escluso il terreno.

Casa di 5 locali — Cooperativa Case - Alloggi.

Casa di tipo popolare di cinque locali, con cantine e solaio, e latrina. 3 locali di m² 22,70, 2 locali di m² 13.15.

Costruzione. - Murature di mattoni nuovi e calce forte: impalcature di cantina in gettata di cemento armato: dei piani superiori in travicelli di ferro e houzdis di terracotta su copriferro: tetto di legname e tegole nella falda verso strada: di legno con copertura impermeabile in piano verso giardino. Scale di pietra con parapetto in ferro: pavimenti in piastrelle di cemento colorate: serramenti di legno abete e pitce-pine; impianto di gaz a piano terreno e acqua potabile, terrazzo in cemento armato verso giardino.

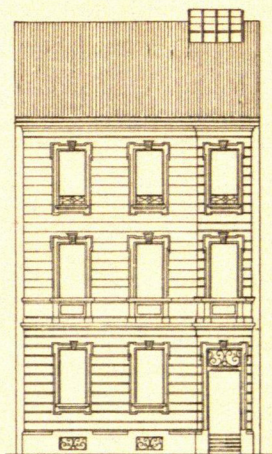
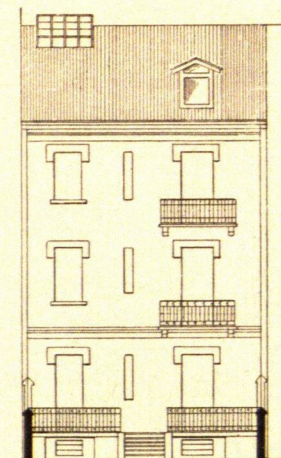
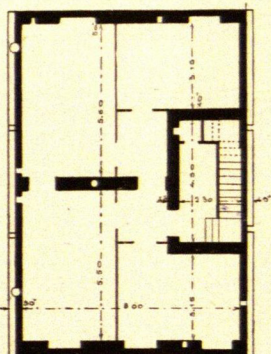
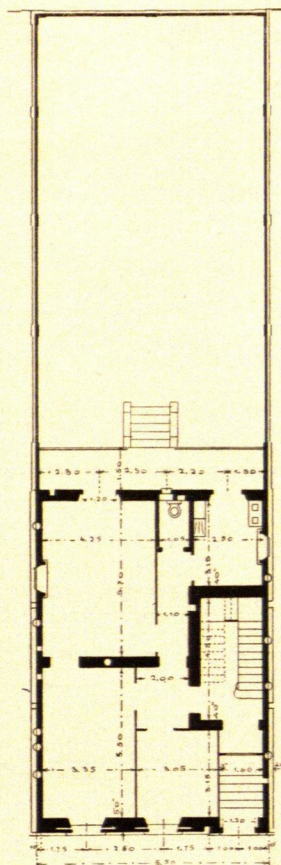
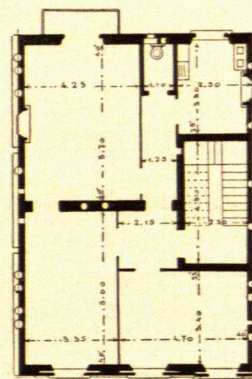
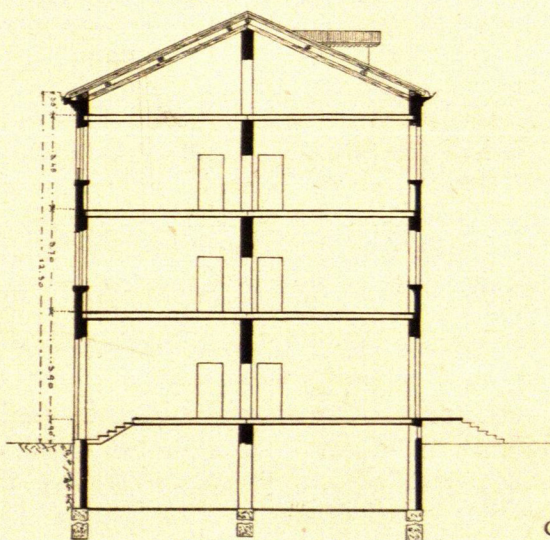
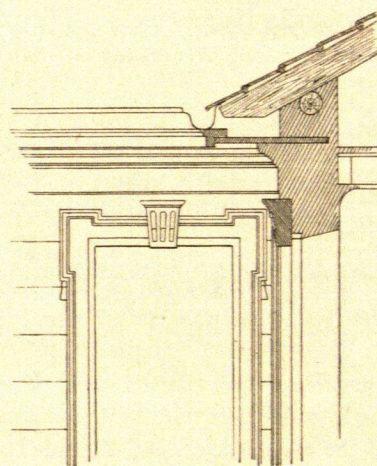
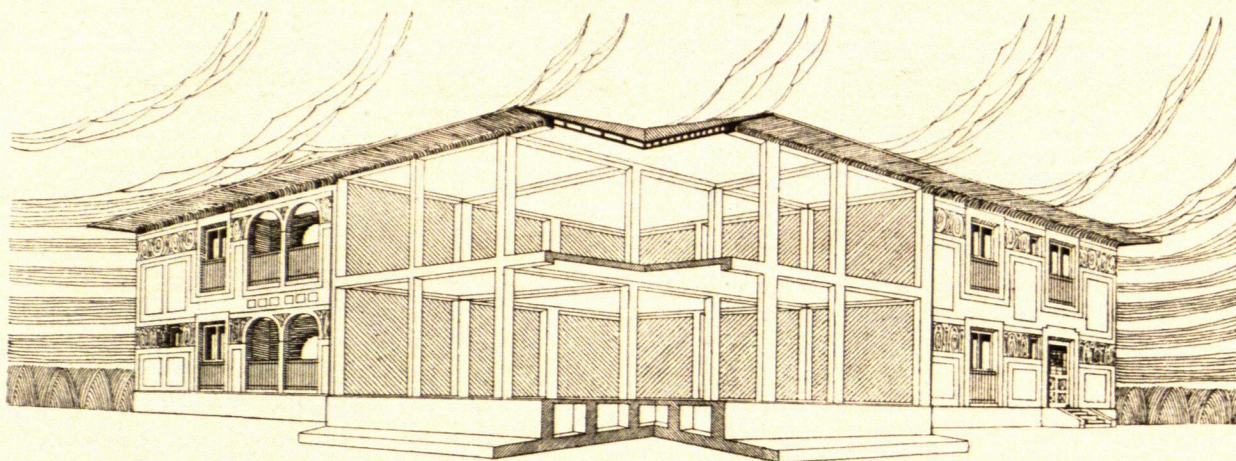
Importo della costruzione, escluso il terreno, L. 12000 — di soli quattro locali, L. 11000.

Casa di tipo popolare di N. 8 locali, cantine e solaio, divisa in tre piccoli quartierini di tre e di due locali. N. 3 locali da 17.20 — 2 da 18.15 — 3 cucine da 11.20 — 2 latrine — 1 bagno. Importo della costruzione escluso, il terreno: — Casa di 8 locali L. 15.700 — di 6 locali L. 14.500.

Casa d' angolo di 6 locali, latrina e bagno, solai e cantine. — N. 4 locali da m.^{2} 20.70 — 2 da 11.00.

Costruzione come quella indicata a pag. 21. — Importo della costruzione escluso il terreno per il tipo di 6 locali L. 18.700 — di 7 L. 19.900 — la settima camera viene ricavata nel solaio verso strada.

Villino — Cooperativa Case - Alloggi.

Villino di N. 7 locali, con anticamera a piano terreno e a primo piano: gabinetto da latrina e da bagno, due solai, due cantine, balcone verso strada e verso giardino.

Costruzione come a pag. 21, una camera con pavimento in legno. — 1 locale di m² 10 — 1 da 17.30 — 1 da 22.50. — 2 da 18.00 — 2 da 12.

Importo della costruzione, escluso il terreno, L. 19150 — con due camere e una latrina in più ricavate sul solaio verso il giardino L. 21.150.

Cooperativa Case - Alloggi.

Casa di tre piani a tre appartamenti di 4 camere con anticamera e gabinetto da latrina, solai e cantine, un balcone verso strada e due balconi verso giardino. - Costruzione come indicato a pag. 21 con tre pavimenti in legno. Importo della costruzione, escluso il terreno, L. 25.750.

Progetto per case economiche in cemento armato e resistente a movimenti antisismici

CASE ECONOMICHE RESISTENTI AI MOVIMENTI SISMICI

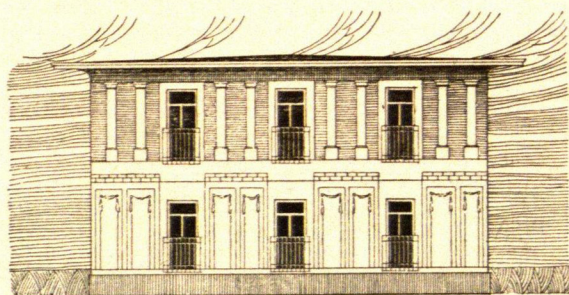
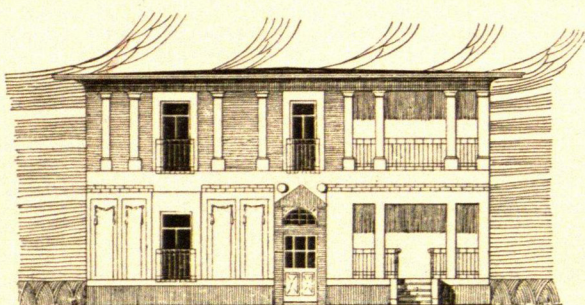
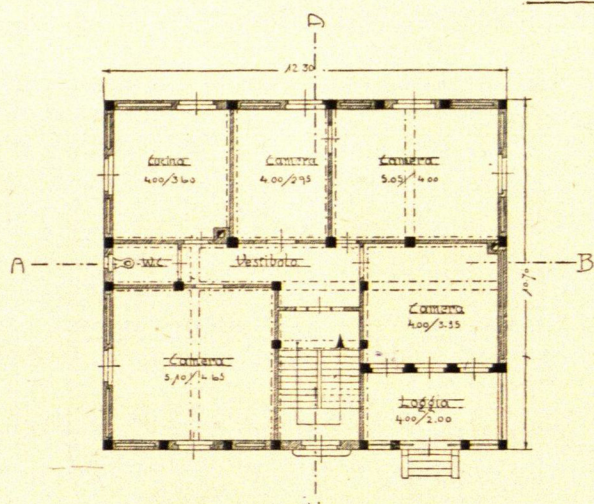
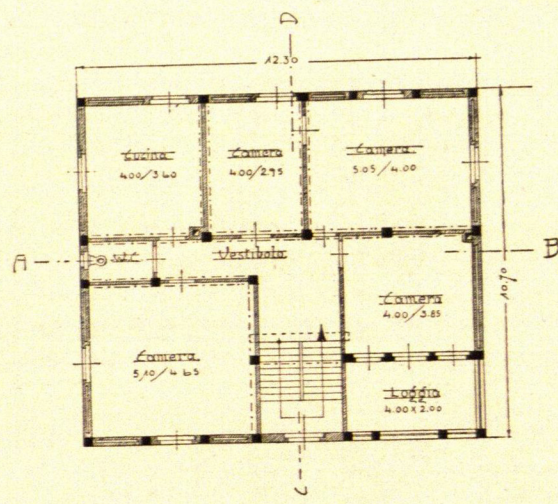
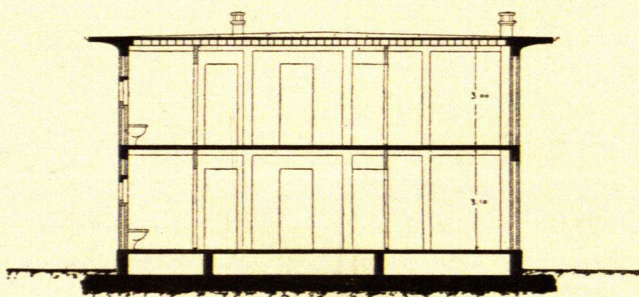
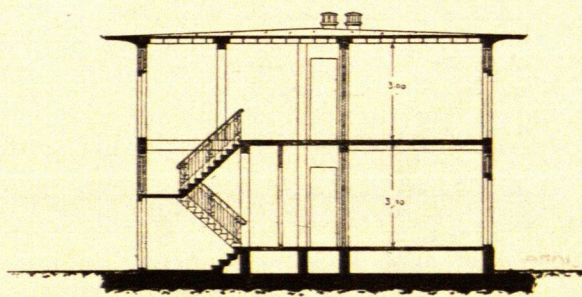
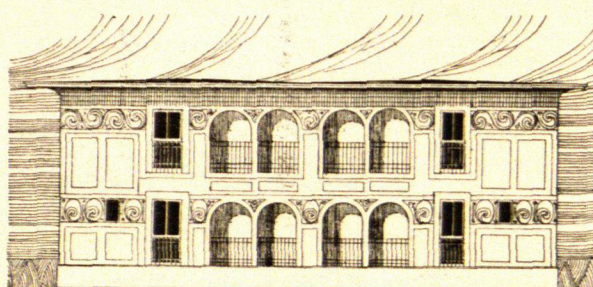
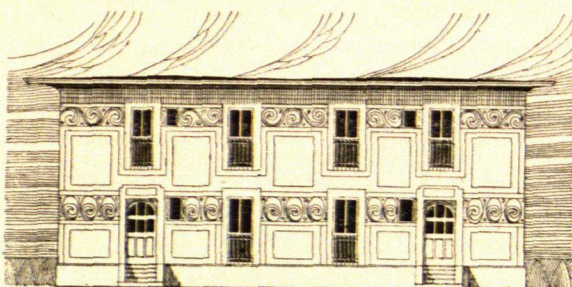
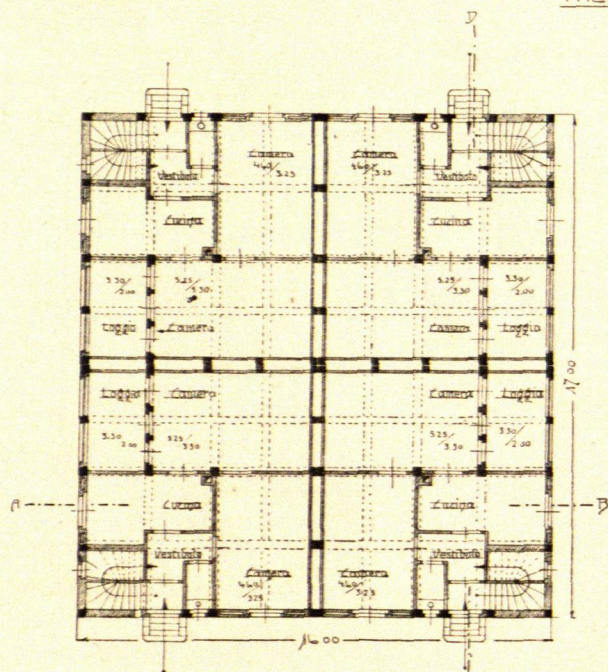
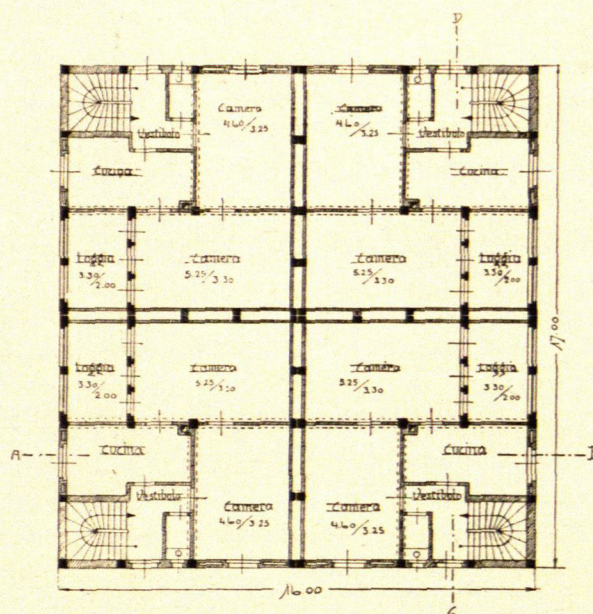
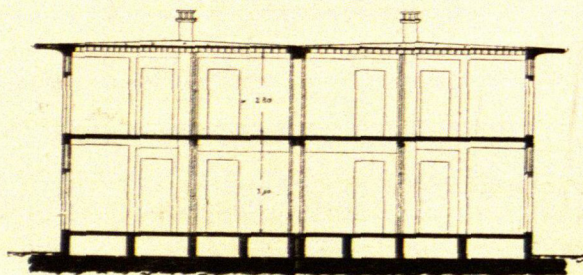
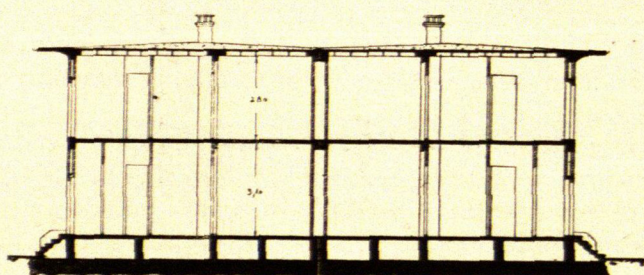
Il concorso internazionale per le costruzioni edilizie nelle regioni italiane soggette a movimenti sismici, iniziato dalla Società Lombarda di lavori pubblici e sotto gli auspici del Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Milano, concorso al quale prendevano parte più di 200 concorrenti, ha mostrato che deve esistere la probabilità di poter costruire dei fabbricati stabili resistenti ai movimenti sismici.

Il vero problema da risolvere è quello di creare delle costruzioni resistenti ai terremoti non solo, ma contemporaneamente economiche e di facile esecuzione.

I tipi più economici e adatti allo scopo di provvedere per abitazioni provvisorie sono le baracche in legno, come, quelle testè costruite in grande numero e con diversi sistemi, nei luoghi devastati. Queste baracche però, in maggior parte prive del necessario circa la comodità e l'igiene, causa la durata limitata dei materiali impiegati non potranno mai resistere ai movimenti sismici per lungo tempo, nè contentare anche le pretenzioni più modeste nell'avvenire. Il che porterebbe uno sciupio inutile di tempo e di materiale.

Il progetto — tipo A — qui riprodotto è studiato particolarmente per ottenere delle abitazioni economiche, igieniche e in pari tempo affatto resistenti ai movimenti sismici. Dovrebbero rispondere per abitazioni di famiglie medie.

La base fondamentale del fabbricato consiste in una piattaforma formata di travi incrociate di cemento armato basata su una lastra continua pure in cemento armato. Da questa piattaforma nasce lo scheletro del fabbricato, cioè i pilastri portanti travi di collegamento e soffitto, scale e tetto, tutto in cemento armato formanti colla piattaforma un solo monolitico. La piattaforma sarà costrutta in modo tale da poter resistere ad ogni movimento sismico portando il sovrastante e con esso muoversi in qualsiasi posizione anche se essa appoggiasse su soli tre punti qualunque del terreno sottostante.

Il centro di gravità del fabbricato, grazie alla piattaforma piuttosto pesante, trovasi appena ad un metro circa sopra al pavimento del piano terreno, e resta quindi escluso un rovesciamento del fabbricato anche durante movimenti eccezionali del suolo.

Tipo A — *Progetti per case economiche in cemento armato e resistenti a movimenti sismici.*
Raggruppamento di 4 case economiche con due abitazioni.

Tipo B — *Progetto per case economiche in cemento armato e resistenti a movimenti sismici. Raggruppamento di 4 case economiche con due abitazioni.*

I muri delle facciate saranno composti di due tavolati formanti camera d'aria isolante, le divisioni dei locali saranno di semplici tavolati in forati od altra materia leggera, ed incastrati nei pilastri e travi dello scheletro monolitico.

Le scale sono pure in cemento armato e fanno parte integrale dello scheletro monolitico.

Le pareti interne ed esterne saranno intonacate con malta comune, le facciate tenute piuttosto lisce, verrebbero ornamentate a fresco od a graffiti.

La copertura del fabbricato formante il tetto e gronda è prevista in cemento armato a camera d'aria e sarà coperto con asfalto, feltro od altro materiale impermeabile.

Con questo provvedimento si riesce ad avere una costruzione *completamente monolitica* e resta quindi escluso assolutamente che durante qualsiasi movimento una parte o l'altra possa staccarsi o sfasciarsi; quanto ai serramenti si provvederà ad un fissamento tale da escludere ogni distacco — i mobili pesanti possono essere pure attacati alle pareti, o al pavimento, per ovviare ad eventuali lesioni dei inquilini durante i terremoti.

Si è studiato un gruppo di quattro case per ottenere la massima economia tanto nell'occupazione del terreno che di mano d'opera durante l'esecuzione, ossature interne, serramenti, facciate ecc.

Il costo d'esecuzione di queste case completamente ultimate sarà da 7000 a 10000 lire cadauna secondo il lavoro di finimento più o meno elegante. Calcolandosi una ammortizzazione entro 50 anni e un interesse del 5 % pel capitale impiegato, l'affitto sarebbe di sole 82 o 120 lire per locale e resterebbe quindi risolto anche il problema finanziario per le costruzioni antisismiche tipo economico.

Il tipo B è soggetto alle medesime ipotesi circa il modo di costruzione come quelle del tipo A. La casa dovrebbe servire per abitazioni di famiglie più abbienti.

Il costo d'esecuzione ammonterebbe alla cifra di 23.000 a 25.000 lire.

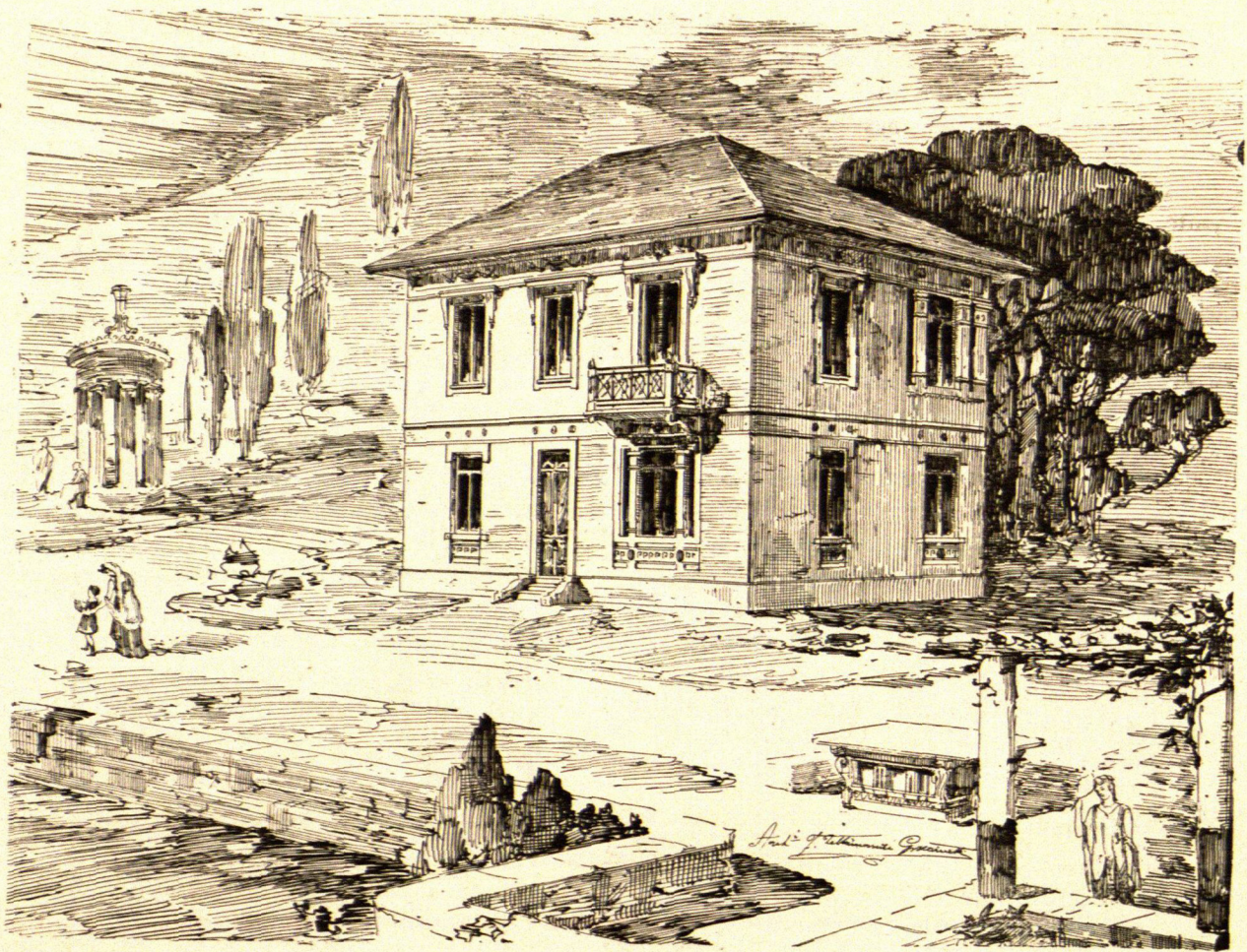
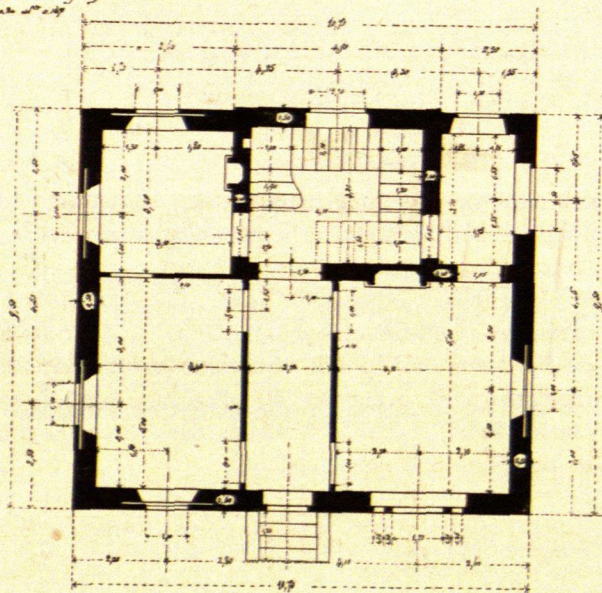
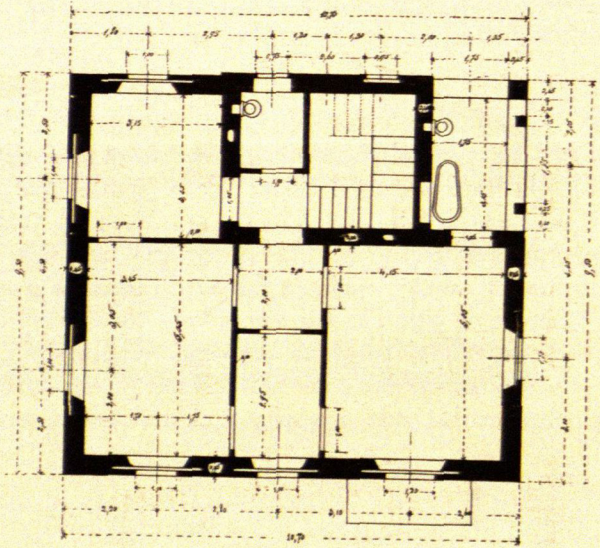
ING. LEEMANN

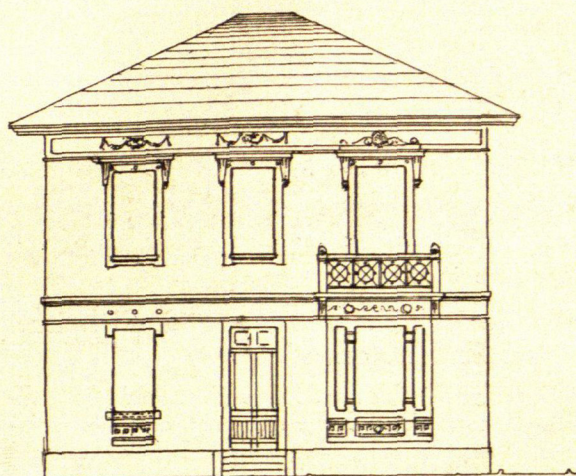
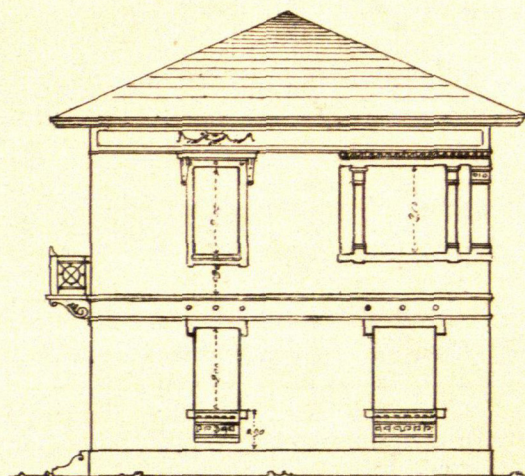
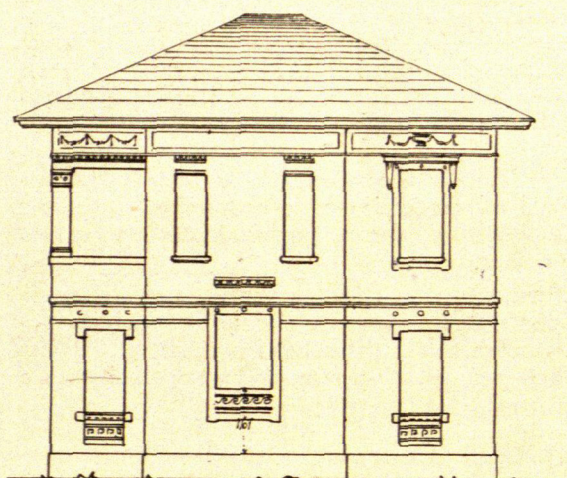
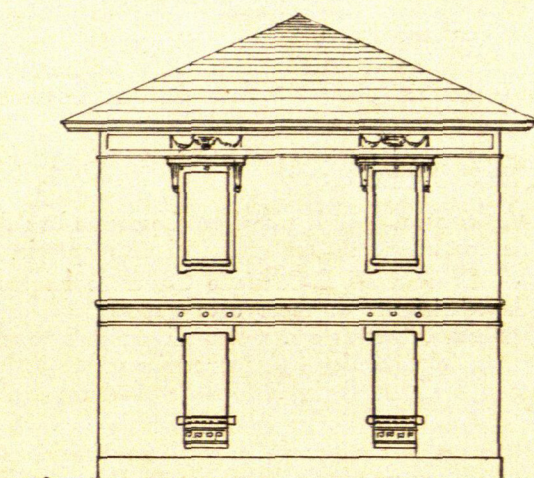
VILLETTE E VILLINI

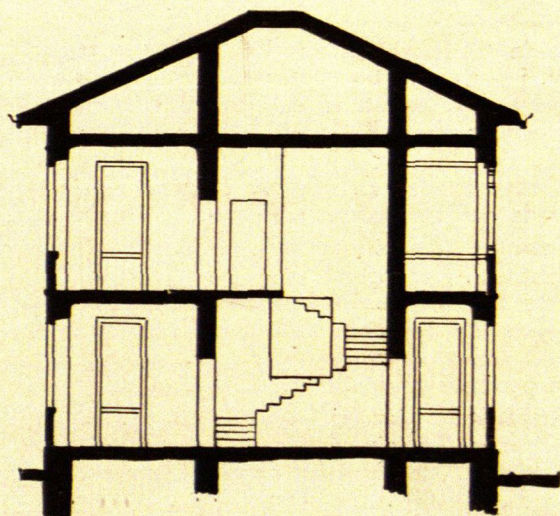
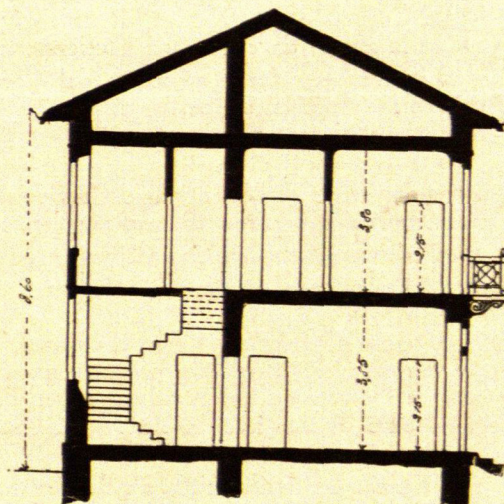
VILLINO ARZANO IN AMELIA (SARZANA)

Arch. TETTAMANZI e G. MAINETTI - Milano.

La particolarità piu notevole di questo villino è la sapiente utilizzazione dello spazio. Su di un'area di 101 mq. soltanto abbiamo: al primo piano, un'anticamera che disimpegna una sala da pranzo, salotto, cucina e *fumoir;* al secondo piano, camera da letto con balcone sulla facciata principale e con annessi camerino da bagno e gabinetto con loggia, un salottino e due altre camere da letto disimpegnate. Lo stile è inspirato all'architettura greca, con decorazioni pompeiane: l'insieme ha un aspetto semplice ma elegante, il costo complessivo della costruzione, escluso il terreno, è di lire dodicimila.

Ora che l'argomento delle città - giardino è diventato d'attualità anche in Italia, e pare che debba avere una prima attuazione nel *Milanino,* riteniamo utile occuparci di costruzioni, adatte alla classe media, e che conciliano, allo stesso tempo, la comodità e l'economia.

Villino Arzano — Schizzo prospettico.

Piano terreno *Villino Arzano — Piante* *Primo piano*

PROSPETTI

Facciata principale

Fianco

Facciata posteriore

Fianco

SEZIONI

Sezione longitudinale

Sezione trasversale

NOTIZIARIO.

Nuove Cooperative.

Colle Salvetti — Venne costituita una *Società cooperativa per la costruzione di case popolari.*

Cuorgnè — Venne costituita una *Società anonima per la costruzione di case popolari.*

Genova - Ripardella — Vennero costituite delle *Società cooperative per la costruzione di case popolari.*

Sarezzo — Si costituì una *Società per le case popolari.*

Spezia — Costituita una *Società cooperativa per le case popolari.*

Torino — Ad iniziativa della « Camera federale degli impiegati » si è costituita una *Cooperativa di costruzione per le case degli impiegati.*

Dai Comuni.

Bassano — Il Consiglio Comunale ha deliberato la costruzione di due gruppi di case operaie.

Brescia — Il Consiglio Comunale ha approvato la costruzione di dieci case popolari di circa 640 ambienti, mediante il mutuo di un milione da contrarsi, al tasso del 4 % (ammortizzamento in 40 anni) con la Cassa di risparmio delle provincie lombarde.

Carpi — Il Consiglio Comunale approvò lo Statuto per la costituzione di un Ente per le case popolari assegnandogli gratuitamente l'area e lire 100 mila da restituirsi senza frutto dopo trent'anni.

Como — Il Consiglio Comunale deliberò di concedere 100 mila lire a prestito, a mite interesse, alla locale Cooperativa edificatrice di case popolari, secondo le norme da concretarsi ulteriormente.

Livorno — Venne approvata dal Consiglio Comunale la proposta di destinare lire 300 mila alla costruzione di case popolari.

Oderzo — Il Consiglio Comunale ha deliberato la sottoscrizione di 600 azioni della Società Cooperativa per la costruzione di case popolari.

Padova — Il Consiglio Comunale ha deliberato la stipulazione del mutuo di un milione per costrurre case popolari.

Reggio Calabria — Per la costruzione di case pei ferrovieri, il Municipio concesse gratuitamente il suolo e l'esenzione del dazio sui materiali. S'impegnò inoltre di compiere la sistemazione stradale con fognatura ed illuminazione.

Roma — Il Municipio ha deliberato di concedere l'abbuono del 25 % sulla tassa di occupazione del suolo pubblico per deposito di materiali o collocazione di steccati e ponti, a favore delle Società Cooperative edilizie.

Dalle Società cooperative e dagli Istituti od Enti autonomi.

Copparo — La locale Società operaia ha deliberato la costruzione di case operaie con lo stanziamento di lire 10 mila, oltre a lire 15 mila concesse a prestito dalla Cassa di risparmio.

Roma — Il Consiglio di amministrazione dello Istituto per le case popolari, approvò il piano tecnico e finanziario relativo al mutuo di 10 milioni da contrarre colla Cassa depositi e prestiti, secondo la legge per Roma ed i progetti relativi alle costruzioni. Queste dovranno compiersi in tre anni ed i contratti di appalto dovranno di preferenza accordarsi alle Cooperative.

Il Consiglio approvò inoltre lo schema di convenzione col municipio per la costruzione di case per gli impiegati e salariati municipali per un importo di 5 milioni.

Torino — Fra l'Istituto per le case popolari e la Cassa mutua cooperativa per le pensioni in Torino venne concluso un mutuo ipotecario di 6 milioni al tasso del 4.10 per cento netto, rimborsabile in 50 anni.

Esposizioni, Concorsi, Congressi.

Viterbo — *Concorso* per un progetto di ampliamento e decorazione del *Tempio di Santa Rosa.* Due premi, uno di L. 1500, uno di L. 700. Chiedere informazioni e allegati grafici all'Amministrazione del Tempio stesso. Scadenza: 30 giugno.

Pavia — *Concorso* fra Architetti e Ingegneri Italiani, per un progetto di Ospedale Policlinico e in separata area di un Istituto Anatomico Patologico. Il limite della spesa è di L. 2,500,000 per l'Ospedale e di L. 100,000 per l'Istituto. Due premi uno di L. 25,000, uno di L. 10,000. Spedire i progetti Segreteria dell'Università. Scadenza: 30 giugno.

Ivrea — *Esposizione* della « Società Artistica Canavesana ». Per esporre si deve essere soci (L. 10 di quota biennale), e *notificare le opere prima del 1. Agosto alla Direzione della Società,* in Ivrea. Vi sarà una sezione d'arte industriale, le cui opere dovranno pervenire prima del 1. Agosto.

Trapani — *Concorso* fra Ingegneri e Architetti italiani per un *Ospizio Marino* e Ospedale per bambini (Istituto Riccardo Gieri-Pepoli). Somma disponibile: L. 200,000. Un premio di L. 3000 e uno di L. 2000. Scadenza: 30 settembre.